ಕೆ. ರಾಮರಾವ್

# ಶಿಕ್ಷಣಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ



ಪ್ರಚಾರ ಪುಸ್ತಕಮಾಲೆ ೧೮೭

ಪ್ರಸಾರಾಂಗ

ಮೈಸೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ

೧೯೭೧

ಪ್ರಚಾರ ಪುಸ್ತಕಮಾಲೆ ೧೮೭

# ಶಿಕ್ಷಣಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ

ಕೆ. ರಾಮರಾವ್



ಪ್ರಸಾರಾಂಗ
ಮೈಸೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ
೧೯೭೧

ಮೊದಲ ಮುದ್ರಣ ೧೯೭೧



ಬೆಲೆ : ೨೫ ಪೈಸೆ

ಪ್ರಕಾಶಕರು
ಡೈರೆಕ್ಟರ್, 'ಪ್ರಸಾರಾಂಗ'
ಮೈಸೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ

ಮುದ್ರಕರು
ಶ್ರೀ ಸದ್ಗುರು ಪ್ರಿಂಟರ್ಸ್
ರಾಮಾನುಜ ರಸ್ತೆ, ಮೈಸೂರು–೪

# ಮುನ್ನುಡಿ

ನಮ್ಮ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಮೊದಲನೆಯ ಛಾನ್ಸಲರೂ, ಆಳಿದ ಮಹಾಸ್ವಾಮಿಯವರೂ ಆದ ಶ್ರೀ ನಾಲ್ವಡಿ ಕೃಷ್ಣರಾಜ ಒಡೆಯರ್ ಬಹದ್ದೂರ್ ಅವರು ಮೊದಲನೆಯ 'ಸೆನೆಟ್' ಸಭೆಯ ಪ್ರಾರಂಭೋತ್ಸವದ ಸಮಯದಲ್ಲಿಯೂ ಮೊದಲನೆಯ 'ಕಾನ್ವೊಕೇಷನ್' ಸಮಾರಂಭದ ಕಾಲದಲ್ಲಿಯೂ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾ ನಿಲಯದ ವಿದ್ಯೆ, ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗದೆ ನಾಡಿನ ಮೂಲೆಮೂಲೆಗೂ ಪ್ರಸರಿಸಿ, ಉಚ್ಚಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಅವಕಾಶಹೊಂದದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನರ ಹೃದಯವನ್ನೂ ಬೆಳಗಿಸಿ ಸಮಷ್ಟಿ ಪ್ರಜ್ಞೆಯ ವಿಕಾಸಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಬೇಕು ಎಂಬ ಮಹದಾಶಯವನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದರು. ಅವರ ಆಶೆಯು ಇಂದು ಫಲದಾಯಕವಾಗುತ್ತಿದೆ. ನಮ್ಮ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಪ್ರಸಾರಾಂಗ ನಾಡಿನ ಮೂಲೆಮೂಲೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಾರೋಪನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಿ, ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಪ್ರಸಾರಕಾರ್ಯವನ್ನು ಬಹಳ ಸಮರ್ಪಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನೆರವೇರಿಸುತ್ತಿದೆ.

ಜನರು ಬಯಸಿದೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರಚಾರೋಪನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ವರ್ಷಗಳು ಪಾಠ ಹೇಳಿ ಮಿಗಿಲಾದ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಗಳಿಸಿರುವ ಘನ ವಿದ್ವಾಂಸರು ಜನರು ಅಪೇಕ್ಷಿಸುವ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಸರಳವೂ, ಸುಲಭಗ್ರಾಹ್ಯವೂ ಆದ ಕನ್ನಡ ಭಾಷೆಯ ಮೂಲಕ ತಿಳುವಳಿಕೆ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಹಂಚುವುದರಲ್ಲೂ ಆನಂದ ವಿದೆ. ಅಧ್ಯಾಪಕವೃಂದದವರು ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಒಂದೆರಡು ದಿನ

ನೆಲಸಿ, ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನರಂತೆಯೇ ಇದ್ದುಕೊಂಡು, ಗಳಿಸಿರುವ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಜನಸಾಮಾನ್ಯರ ಹೃದಯದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಿ ತಾವೂ ಆನಂದವನ್ನು ಅನುಭವಿಸುತ್ತಾ ಇತರರಿಗೂ ಆನಂದವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಈ ಉಪನ್ಯಾಸಗಳು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಮೆಟ್ಟಿಲನ್ನು ಹತ್ತಲು ಅವಕಾಶವಿಲ್ಲದವರಿಗೆ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ವಿದ್ಯೆಯ ಸೌಲಭ್ಯವನ್ನು ನೀಡಲು ನೆರವಾಗುತ್ತವೆ. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದಲ್ಲಿ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಗಳಿಸಿ ನಾಡಿನ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಕಾರ್ಯರಂಗಗಳಲ್ಲಿ ನಿರತರಾಗಿರುವ ಜನರಿಗೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕವಾಗುತ್ತವೆ. ನಮ್ಮ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಭೇದಭಾವಗಳನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಿ ಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತವೆ; ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಕ್ಕೂ ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನತೆಗೂ ಇರುವ ದೊಡ್ಡ ಅಂತರವನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ನೆರವಾಗುತ್ತವೆ. ಜನರಲ್ಲಿ ಜ್ಞಾನೋದಯವನ್ನುಂಟುಮಾಡಿ, ದುಃಖಕ್ಕೆ ಮೂಲಕಾರಣವಾದ ಅಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಿ ವಿಶಾಲ ಭಾವನೆ ಮೂಡುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

ಪ್ರಚಾರೋಪನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಕಿರುಹೊತ್ತಗೆಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ಉಪನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಕೇಳಲು ಅವಕಾಶ ಸಿಕ್ಕದವರು ಈ ಹೊತ್ತಗೆಗಳನ್ನು ಕೊಂಡು ಓದಿ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಪಡೆಯಲು ಅವಕಾಶವಿದೆ. ಈ ಮಾಲೆಯ ಪುಸ್ತಕಗಳು ಅಚ್ಚಿನ ಮನೆಯಿಂದ ಹೊರಬಿದ್ದ ಕೂಡಲೇ ಜನರು ಆದರದಿಂದ ಕೊಂಡು ಓದುತ್ತಾರೆ. ಈ ಮಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಈಗಾಗಲೇ ಭೌತವಿಜ್ಞಾನ, ರಸಾಯನವಿಜ್ಞಾನ, ಪ್ರಾಣಿವಿಜ್ಞಾನ, ವೈದ್ಯವಿಜ್ಞಾನ, ಗಣಿತ ವಿಜ್ಞಾನ, ಸಮಾಜವಿಜ್ಞಾನ, ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ, ತತ್ತ್ವಶಾಸ್ತ್ರ ಸಾಹಿತ್ಯ ಮತ್ತು ಕಲೆ ಮುಂತಾದ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ನೂರ

ಎಂಬತ್ತಾರು ಪುಸ್ತಕಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸಲು ನನಗೆ ಬಹಳ ಸಂತೋಷವಾಗಿದೆ.

ಈ ಮಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಈಗ ಹೊರಬಿದ್ದಿರುವ ಶ್ರೀ ಕೆ. ರಾಮು ರಾವ್ ಅವರ 'ಶಿಕ್ಷಣಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ' ಹೆಚ್ಚು ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಲೆಂದು ಆಶಿಸುತ್ತೇನೆ.

ಮೈಸೂರು

ದೇ. ಜವರೇಗೌಡ
ಉಪಕುಲಪತಿ

ಧಾನ ದೊರೆತೀತು. ಆ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯತತ್ಪರರಾಗಬೇಕಾದ್ದು ಸಮಾಜದ ವಿದ್ಯಾವಂತರೆಲ್ಲರ ಹೊಣೆ.

ಈ ಪುಸ್ತಕದ ಕರಡುಪ್ರತಿಯನ್ನು ಓದಿ ಉಪಯುಕ್ತ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿದ ಮೈಸೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಶಿಕ್ಷಣ ವಿಭಾಗದ ರೀಡರ್ ಡಾ|| ಡಿ. ಎರ್. ಸೀತಾರಾಮಯ್ಯನವರಿಗೆ ನನ್ನ ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳು. ಶಿಕ್ಷಣಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನವನ್ನು ಕುರಿತ ಇತ್ತೀಚಿನ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ನಾನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿರುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಾರ್ವಜನಿಕರ ಮುಂದಿಡಲು ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಪ್ರಸಾರಾಂಗ ಶಾಖೆಯ ಅಧಿಕಾರಿವರ್ಗದವರಿಗೆ ನಾನು ಚಿರಋಣಿ.

ಕೆ. ರಾಮರಾವ್

## ವಿಷಯಸೂಚಿಕೆ

# ಅಧ್ಯಾಯ ೧

## ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ—ಆವಶ್ಯಕತೆ-ಉದ್ದೇಶಗಳು

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಎಂದರೇನು ? ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಪದಶಃ ಅರ್ಥ "ಬೆಲೆ ಕಟ್ಟುವಿಕೆ", ಎಂದು ಆಗುತ್ತದೆ. ನಿತ್ಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ನಾವು ಮಾಡಿಸುವ, ಮಾಡುವ ಪ್ರತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೂ, ನೋಡುವ ಅಥವಾ ಗಳಿಸುವ ಪ್ರತಿ ವಸ್ತುವಿಗೂ, ನಮ್ಮೊಡನೆ ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ, ವಿವಿಧ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯವಹರಿಸುವ ಪ್ರತಿವ್ಯಕ್ತಿಗೂ ನಾವು ಬೆಲೆ ಕಟ್ಟುತ್ತೇವೆ. ಅಂಗಡಿಗೆ ಹೋಗಿ ಒಂದೇ ದರದ ಬೆಲೆಯುಳ್ಳ ವಿವಿಧ ರಂಗಿನ, ವಿವಿಧ ತರಹೆಯ ಬಟ್ಟೆಗಳ ಗುಂಪಿನಿಂದ ನಮಗೆ ಮೆಚ್ಚಿಗೆಯಾದ ಯಾವುದೋ ಒಂದನ್ನೇ, ಆಯ್ದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ. ಅದೇದರದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಅನೇಕ ತರಹ ಬಟ್ಟೆಗಳು ಇದ್ದಾಗ್ಯೂ ನಮ್ಮ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಯಾವುದೋ ಒಂದು ಮಾತ್ರವೇ ನಮಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಮೆಚ್ಚಿಗೆ ಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇತರರು ಅದನ್ನು ಮೆಚ್ಚದೇ ಇರಬಹುದು. ಬಟ್ಟೆಯುದರ ಒಂದೇಇದ್ದರೂ ಸಹ ಅದರ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಒರೆಗಲ್ಲುಗಳು (criteria) ಸರ್ವರಿಗೂ ಒಂದೇ ಆಗಿರಲಾರವು. ಕೊಳ್ಳುವವರು ಒಂದೇ ಬಟ್ಟೆಯನ್ನು ಬೇರೆಬೇರೆಯಾದ ಅವರವರ ದೃಷ್ಟಿಕೋನಗಳಿಂದ ನೋಡುವುದೇ ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ. ವಸ್ತ್ರ ಖರೀದಿಯ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಹೇಗೋ ಹಾಗೆಯೇ ಇತರ ಅನೇಕ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿಯೂಕೂಡ ನಾವು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ದೃಷ್ಟಿಯನ್ನೇ ಹೊಂದಿರುತ್ತೇವೆ. ನಮಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ದನಕರುಗಳು, ಸಾಮಾನು ಸರಂಜಾಮುಗಳು, ವಾಸದಮನೆ ಇವೇ ಮುಂತಾದುವುಗಳನ್ನು

ಚುನಾಯಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಾಗಲೂ ಸಹ ನಾವು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದಲೇ ಪರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತೇವೆ; ಬೆಲೆ ಕಟ್ಟುತ್ತೇವೆ. ಗಂಡಿಗೂ ಹೆಣ್ಣಿಗೂ ವಿವಾಹವನ್ನು ನಿಶ್ಚಯಿಸುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲೂ ಸಹ ವರನ ಕಡೆಯವರು ವಧುವಿಗೂ, ವಧುವಿನ ಕಡೆಯವರು ವರನಿಗೂ ಬೆಲೆಕಟ್ಟುತ್ತಾರೆ. ವಧುವರರೂ ಸಹ ಪರಸ್ಪರ ಬೆಲೆ ಕಟ್ಟುವುದು (ವಿದ್ಯಾವಂತ ಯುವಕ ಯುವತಿಯರಲ್ಲಿ ಇದು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿ ಬಿಟ್ಟಿದೆ) ಆಶ್ಚರ್ಯವೂ ಅಲ್ಲ–ಅವಹೇಳನೀಯವಂತೂ ಖಂಡಿತ ವಾಗಿಯೂ ಅಲ್ಲ. ಭಾರತೀಯ ಸಮಾಜದಲ್ಲಂತೂ ಹತ್ತಿರದ ನೆಂಟರಿಷ್ಟರೆಲ್ಲಾ ವಧುವನ್ನು ನೋಡಿ ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ದೃಷ್ಟಿ ಕೋಣದಿಂದ ಸೂಕ್ತಾ ಸೂಕ್ತತೆಯನ್ನು ಅಳಿಯುವುದು ವಾಡಿಕೆ ಯಾಗಿ ಹೋಗಿದೆ. ಇಂದಿನ ಆಧುನಿಕ ಸಮಾಜದಲ್ಲೂ ಇದು ನಡೆದೇ ಇದೆ. ವಿದ್ಯಾರ್ಹತೆ, ದೇಹ ಸೌಷ್ಟವ, ಬಣ್ಣ, ವಯಸ್ಸು, ರೂಪ ರೇಷೆ, ಸೌಂದರ್ಯ. ಆರೋಗ್ಯ, ನಡತೆ, ಆರ್ಥಿಕ ಲಾಭನಷ್ಟ, ಬಂಧುಗಳೊಡನೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಹೋಗಬಲ್ಲ ಅರ್ಹತೆ, ಕಲಾ ಕೌಶಲ್ಯ ಇವೇ ಮುಂತಾದ ಹತ್ತಾರು ಗುಣಗಳನ್ನು ಲಕ್ಷ್ಯದಲ್ಲಿಟ್ಟು ಕೊಂಡು ವರಪರೀಕ್ಷೆ, ವಧುಪರೀಕ್ಷೆ ನಡೆಸುವುದು ನಮ್ಮ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ರೂಢಿಯಾಗಿ ಹೋಗಿದೆ.

ನಿತ್ಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲೂ, ಪ್ರತಿಸನ್ನಿವೇಶ ದಲ್ಲೂ ನಮ್ಮ ಮುಂದೆ ಅನೇಕ ವೇಳೆ ನಮಗೆ ಅರಿವಿಲ್ಲದೆಯೇ ಹಾಜರಾಗುವ ಈ ಮೌಲ್ಯ ಮಾಪನ ಮನೋಭಾವ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ತನ್ನ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಸಾಕಾದಷ್ಟು ಆಳವಾಗಿ ಬೀರುತ್ತಿಲ್ಲವೆಂದು ವಿಷಾದದಿಂದ ಹೇಳ ಬೇಕಾಗಿದೆ. ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಅಥವಾ ವಸ್ತುವಿನ ಅರ್ಹತೆಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವಾಗ ಆ ವ್ಯಕ್ತಿ ಅಥವಾ ವಸ್ತುವಿನ ಒಂದೋ ಅಥವಾ ಎರಡೋ ಗುಣಧರ್ಮ

ಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರವೇ ಅಳೆದು ನೋಡಿದರೆ ಅದು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ವೆನ್ನಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಹಲವಾರು ಗುಣಧರ್ಮಗಳ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ಅಳತೆಯೂ ಮತ್ತು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ದೃಷ್ಟಿ ಕೋನ ಗಳಿಂದ ಮಾಡಿದ ವಿಮರ್ಶೆಯೂ ಮೌಲ್ಯ ಮಾಪನವೆನ್ನಿಸಿ ಕೊಂಡೀತು.

## ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಲ್ಲಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡ ಬೇಕಾದ ಗುಣಧರ್ಮಗಳು

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ, ವಿಕಾಸ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿ. ಅವನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ, ಇನ್ನೂ ಮುಂದೆ ಅಂಕುರಿಸಿ ಬೆಳೆಯಬೇಕಾಗಿರುವ—ಗುಣಧರ್ಮಗಳು ಹಲವಾರು. ಈ ಗುಣ ಧರ್ಮಗಳನ್ನು ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಮೂರು ವರ್ಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸ ಬಹುದು.

1) ದೈಹಿಕ
2) ಮಾನಸಿಕ
3) ಭಾವಾವೇಶಿಕ—ಸಾಮಾಜಿಕ

ಈ ಗುಣಧರ್ಮಗಳು ಬೆಳೆಯುವುದರ ಜೊತೆಯಲ್ಲೇ ವಿಕಾಸ ವನ್ನೂ ಹೊಂದಬಲ್ಲವು. ಗುಣಧರ್ಮದ ವಿಕಾಸವೆಂದರೇನು ?

### ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ವಿಕಾಸ

ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಕುರಿತು ಅದರ ಉದ್ದ, ದ್ರವ್ಯ ರಾಶಿ, ಗಾತ್ರ, ದ್ರವೀಕರಣ ಬಿಂದು, ಉಷ್ಣವಾಹಕತೆ ಮುಂತಾದ ಅನೇಕ ಭೌತಿಕ ಗುಣಗಳನ್ನು ಅಳೆಯುತ್ತೇವೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಆ ವಸ್ತುವಿನ ಬಣ್ಣ, ವಾಸನೆ, ರುಚಿ,

ಭೌತಿಕಸ್ಥಿತಿ, ರಾಸಾಯನಿಕಸ್ಥಿತಿ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನೂ ಕುರಿತು ವಿವರಿಸುತ್ತೇವೆ. ನಿರ್ಜೀವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ಈ ಅಳತೆಗಳನ್ನಾಗಲೀ ವಿವರಣೆಗಳನ್ನಾಗಲೀ ಪುನಃ ಪುನಃ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಗುಣಧರ್ಮಗಳಂತೂ ಒಂದೇ ದ್ರವ್ಯದಿಂದ (substance) ಆಗಿರುವ ಸಕಲವಸ್ತುಗಳಿಗೂ (objects) ಒಂದೇ ರೀತಿ ಇರುತ್ತವೆ. ಹಿತ್ತಾಳೆಯ ಗುಣಗಳು ಹಿತ್ತಾಳೆಯ ಎಲ್ಲ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲೂ, ತೇಗದ ಮರದ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಅದೇ ಮರದಿಂದ ಮಾಡಿದ ಎಲ್ಲ ಪೀಠೋಪಕರಣಗಳಲ್ಲೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಇದೂ ಅಲ್ಲದೆ ದ್ರವ್ಯವೊಂದರ ಗುಣಗಳು ಎಲ್ಲ ಕಾಲಕ್ಕೂ, ಎಲ್ಲ ದೇಶಗಳಲ್ಲೂ, ಸಹ ಒಂದೇ ರೀತಿ ಇರಬಲ್ಲವು. ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದು ಸಾರಿ ನಾವು ವಸ್ತುಗಳನ್ನಾಗಲಿ, ದ್ರವ್ಯವನ್ನಾಗಲೀ ಕುರಿತು ಮಾಡಿದ ಅಳತೆಗಳು ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿಯೂ, ಎಲ್ಲಾ ಕಾಲಕ್ಕೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಂದೇ ರೀತಿ ಇರುತ್ತವೆ. ನಾವು ಮಾಡಿದ ಅಳತೆಗಳನ್ನೇ ಆದೇ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಇತರರು, ಮಾಡಿದಾಗಲೂ ಸಹ ನಮ್ಮ ಅಳತೆಗಳಿಗೂ, ಈ ಇತರರು ಮಾಡಿದ ಅಳತೆಗಳಿಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಜೀವಿಗಳ ಗುಣಧರ್ಮಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ಅಳತೆಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಹೀಗೆ ಹೇಳಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ವಯಸ್ಸಾದಂತೆಲ್ಲಾ ಆತನ ದೈಹಿಕ, ಮಾನಸಿಕ, ಭಾವಾವೇಶಿಕ–ಸಾಮಾಜಿಕ ಗುಣಧರ್ಮಗಳಲ್ಲಿ ಸಹಜವಾಗಿಯೂ ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಣದಿಂದಲೂ ಪರಿವರ್ತನೆಗಳು ಆಗುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತವೆ. ಹೊಸ ಗುಣಧರ್ಮಗಳ ಆವಿರ್ಭಾವವೂ ಆಗುತ್ತದೆ. ಭೌತಿಕಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಇರಬಲ್ಲ ಸಹಜ ಸಾಮ್ಯತೆಗಳನ್ನುಳಿದು ಸಮವಯಸ್ಸುಳ್ಳ ಯಾವ ಇಬ್ಬರು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳೇ ಆಗಲಿ, ತಮ್ಮ ಗುಣಧರ್ಮಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಸಮರೆಂದು ಇಲ್ಲಿಯ

ವರೆಗೂ ಕಂಡು ಬಂದಿಲ್ಲ. ಸಾದೃಶ ಅವಳಿ ಜವಳಿ(Identical Twins) ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಭಿನ್ನತೆಗಳಿರುವುವಲ್ಲದೆ, ವಯಸ್ಸಾದಂತೆಲ್ಲಾ ಈ ಭಿನ್ನತೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವುದೆಂದೇ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ದೈಹಿಕ, ಮಾನಸಿಕ ಇತ್ಯಾದಿ ಗುಣಧರ್ಮಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಸುಮಾರು 20ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಾಗುವವರೆಗೂ ನಡೆದೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಅನಂತರ ಇವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸ್ಥಿರವಾಗಿಯೇ ಇದ್ದು ಸುಮಾರು 45 ವರ್ಷಗಳನಂತರ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಕ್ಷೀಣಿಸುತ್ತವೆ.

ಬೆಳವಣಿಗೆಗೂ, ವಿಕಾಸಕ್ಕೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿದೆ. ವಿಕಾಸವು ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರತ್ತದೆ. ಆದರೂ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಆನುವಂಶಿಕತೆಯನ್ನೂ, ವ್ಯಕ್ತಿಯ ವಯಸ್ಸನ್ನೂ ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ವಿಕಾಸವು ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಗೃಹ, ಅವನಿಗೆ ದೊರೆಯುವ ಶಿಕ್ಷಣ, ಅವನಿರುವ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಭೌತಿಕ ವಾತಾವರಣ—ಮುಂತಾದುವುಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಶಿಕ್ಷಣವೆಂದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಇತರರು ಹೇಳಿಕೊಡುವುದಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ತಾನಾಗಿ ಶ್ರಮವಹಿಸಿ ಮಾಡುವ ಅಭ್ಯಾಸವೂ ಸೇರಿದೆ. ಮಾಂಸಖಂಡಗಳೂ, ಮೂಳೆಗಳೂ ವಯಸ್ಸಿಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಅವು ನಿರ್ವಹಿಸಬಲ್ಲ ಕಾರ್ಯಗಳು ದೊರೆತ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನವಲಂಬಿಸಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯಿಂದ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇದನ್ನೇ ವಿಕಾಸ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ದೈಹಿಕ ಮತ್ತು ಮಾನಸಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ಪರಮಾವಧಿ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಮುಟ್ಟಿದ ನಂತರವೂ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ವಿಕಾಸವು ನಡೆದೇ ಇರಲು ಸಾಧ್ಯ. ಯೋಗಾಸನ ಬಲ್ಲವನ, ಜಟ್ಟಿಯ ಅಥವಾ ಆಟಗಾರನ ಕೌಶಲ್ಯಗಳನ್ನು ಅದೇ

ವಯಸ್ಸಿನ ಆದರೆ ಆ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಪಡೆಯದೆ ಇರುವ ಇತರರು ತೋರ್ಪಡಿಸಲಾರರು. ಇಂತಹ ಪರಿವರ್ತನೆಯನ್ನೇ ವಿಕಾಸ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಗುಣಧರ್ಮಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಂಖ್ಯೆಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ ಗುಣಧರ್ಮಗಳ ವಿಕಾಸವು ಪರಿಮಾಣನಿಷ್ಟ (Quantitative) ವಾಗಿರುವುದಕ್ಕಿಂತಲೂ ತಾರತಮ್ಯಾತ್ಮಕ ಅಥವಾ ದರ್ಜಾತ್ಮಕ (Qualitatlve) ವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಈಗ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ದೇಹ, ಮನಸ್ಸು, ಭಾವ ಇವುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ವಿಕಾಸಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಗುಣಧರ್ಮಗಳಾವುವು ಎಂಬುದದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸೋಣ.

**ಅ) ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ದೈಹಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ವಿಕಾಸ**

ವಯಸ್ಸಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ದೇಹ ಬೆಳೆದು ಶಕ್ತಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತಿರುವುದಲ್ಲದೆ, ಅವನ ದೈಹಿಕ ಕಾರ್ಯ ಕ್ಷೇತ್ರ ಗಳು ವಿಶಾಲವಾಗುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಅವನು, ಆಟಪಾಟಗಳು, ಓಡು ವುದು.ನೆಗೆಯುವುದು, ಹಾರುವುದು, ಈಜುವುದು, ಎಸೆಯುವುದು, ಭಾರ ಎತ್ತುವುದು, ಕುಸ್ತಿಮಾಡುವುದು, ಇವೇ ಮುಂತಾದ ದೈಹಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಲು ಯೋಗ್ಯನಾಗುತ್ತಾನೆ. ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವವರಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದರಲ್ಲೂ ಇರುವ ಯೊಗ್ಯತೆಯನ್ನು ಅಳೆದು ನೋಡುವ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದ್ದೇ ಇದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ದೇಹದ ಸಹಜ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳನ್ನೂ—ಅಂದರೆ ಎತ್ತರ, ತೂಕ. ಎದೆಯ ವಿಸ್ತಾರ, ಸ್ನಾಯುಶಕ್ತಿ, ದೃಷ್ಟಿ ಮುಂತಾ ದುವುಗಳನ್ನು ಅಳೆದಲ್ಲದೆ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಮೌಲ್ಯ ಮಾಪನ ಮಾಡಿದೆವೆಂದು ಹೇಳಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

**ಆ) ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಮಾನಸಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ವಿಕಾಸ**

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಮನಸ್ಸು ಸಹ ಅವನ ವಯಸ್ಸಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಮಾನಸಿಕಗುಣಧರ್ಮಗಳೆಂದರೆ ಬುದ್ಧಿ ಶಕ್ತಿ (Intelligence), ಅವಧಾನಶಕ್ತಿ (Attention) ಸಹಜ ಪ್ರವೃತ್ತಿ(Aptitude), ಜ್ಞಾಪಕಶಕ್ತಿ (Memory) ವಿವಿಧ ಪಠ್ಯವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ಜ್ಞಾನಾರ್ಜನೆ (academic achievement) ಮುಂತಾದವು. ಈ ಗುಣಧರ್ಮಗಳ ಅಳತೆಯು ದೈಹಿಕ ಗುಣಧರ್ಮಗಳ ಅಳತೆಗಿಂತಲೂ ಕ್ಲಿಷ್ಟವಾದದ್ದು.

ಮಾನಸಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ-ವಿಕಾಸಗಳು ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣಿಸುವುವಲ್ಲ. ಇವುಗಳನ್ನು ಅಮೂರ್ತ (Abstract) ಗುಣಗಳು ಅಥವಾ ಗ್ರಾಹ್ಯವಲ್ಲದ(Intangibles) ಗುಣಗಳು ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ.

**ಇ) ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಭಾವಾವೇಶಿಕ-ಸಾಮಾಜಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ವಿಕಾಸ**

ಇವೂ ಸಹ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ವಯಸ್ಸಿಗನುಗುಣವಾಗಿಯೇ ವೃದ್ಧಿಹೊಂದುತ್ತವೆ. ಮಗುವಾಗಿರುವಾಗ ಪೂರ್ಣ ಪರಾವಲಂಬಿಯಾಗಿದ್ದರೂ ಅತ್ಯಂತ ಸ್ವಾರ್ಥಿಯಾಗಿ ನಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯೇ ಸಭ್ಯ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದುಬಂದಂತೆಲ್ಲಾ ಸ್ವಾವಲಂಬಿಯಾಗುವನಲ್ಲದೆ ನಿಃಸ್ವಾರ್ಥಮನೋಭಾವವನ್ನೂ ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ. ಸಮಾಜಶೀಲ ವ್ಯಕ್ತಿಯಾಗುತ್ತಾನೆ. ಶಿಕ್ಷಣವೂ ಸಮಾಜವೂ ಅವನ ಭಾವನೆಗಳನ್ನು ತಿದ್ದುತ್ತವೆ. ವ್ಯಕ್ತಿಯ ನಡತೆಗೆ ಅವನಲ್ಲಿರುವ ಭಾವನೆಗಳೇ ಬುನಾದಿ. ಭಾವನೆಗಳ ಅಪೇಕ್ಷಣೀಯ ಪರಿವರ್ತನೆಗಳೇ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸದ ಕರ್ತವ್ಯ. ಈ

ಭಾವನೆಗಳೋ ಹಲವಾರು—ಅಭಿರುಚಿ, ಆಶೆ-ಆಕಾಂಕ್ಷೆ, ಸ್ನೇಹ ಪರತೆ. ಬಾಹ್ಯ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಪರತೆ (Extrovertness), ಅಂತಃ ಪ್ರವೃತ್ತಿಪರತೆ (Introvertness) ಸಮಾಜ ಶೀಲತೆ ಮುಂತಾಗಿ ವಿವಿಧವಾಗಿವೆ. ಇವುಗಳ ಮೌಲ್ಯ ಮಾಪನ ಮಾನ ಸಿಕ ಗುಣಧರ್ಮಗಳ ಮೌಲ್ಯ ಮಾಪನಕ್ಕಿಂತಲೂ ಕ್ಲಿಷ್ಟ-ಕಷ್ಟ.

ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಹಲವಾರು ಗುಣ ಧರ್ಮಗಳ ಈ ಸ್ಥೂಲ ಪರಿಚಯದಿಂದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡ ಬೇಕಾದ ಅಂಶಗಳ ಭಾಹುಳ್ಯತೆ ವಾಚಕರ ಮನಸ್ಸಿಗೆ ಬರದೆ ಇರಲಾರದು. ಈ ಹಲವು ಗುಣಧರ್ಮಗಳ ಮೌಲ್ಯ ಮಾಪನ ಹೇಗೆ ನಡೆದರೆ ಉತ್ತಮ ಎಂಬುದನ್ನು ಈಗ ಪರಿಶೀಲಿಸೋಣ.

## ಸರ್ವತೋಮುಖವಾದ-ನಿರಂತರವಾದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ

ದೈಹಿಕ ವಿಕಾಸಕ್ಕಿಂತಲೂ, ಮಾನಸಿಕ ವಿಕಾಸದ ಸಿದ್ಧಿಯೂ ಕಷ್ಟ; ಅಳತೆಯೂ ಕಷ್ಟ. ಭಾವಾವೇಶಿಕ-ಸಾಮಾಜಿಕ ವಿಕಾಸ ಗಳ ಸಿದ್ಧಿಯಾಗಲೀ, ಅಳತೆಯಾಗಲೀ ಇನ್ನೂ ಕಷ್ಟ. ದೈಹಿಕ ಮತ್ತು ಮಾನಸಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಹು ಮಟ್ಟಿಗೆ ಆನುವಂಶಿಕತ್ವೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಮಾನಸಿಕ. ಭಾವಾವೇಶಿಕ-ಸಾಮಾಜಿಕ ಗುಣಧರ್ಮಗಳ ವಿಕಾಸವು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಈ ಗುಣಧರ್ಮಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ-ವಿಕಾಸ ಗಳು ನಿರಂತರವಾಗಿ ನಡದೇ ಇರುತ್ತವೆ. ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಅಥವಾ ಎರಡು ಬಾರಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದೆರಡು ಗುಣ ಧರ್ಮಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ನಮಗೆ ಸೂಕ್ತ ತೋರಿದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ

ಅಳೆಯುವುದರಿಂದ ನಿಜವಾದ ಮೌಲ್ಯ ಮಾಪನ ಮಾಡಿದಂತೆ ಆಗಲಾರದು. ಮೌಲ್ಯ ಮಾಪನದ ಉದ್ದೇಶಗಳು ಫಲಿಸ ಬೇಕಾದಲ್ಲಿ (ಈ ಉದ್ದೇಶಗಳಾವುವು ಎಂಬುದನ್ನು ಮುಂದಿನ ಪ್ರಟದಲ್ಲಿ ಹೇಳಲಾಗಿದೆ). ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಸರ್ವತೋಮುಖ ವಾದ ಗುಣಧರ್ಮಗಳ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ನಡೆಯಬೇಕಲ್ಲದೆ, ಆ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನವು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲೆಗಳಿಂದ (ಸಾಧ್ಯವಾದರೆ ನರ್ಸರಿಶಾಲೆಗಳಿಂದಲೂ) ವಿದ್ಯಾ ಭ್ಯಾಸ ಮುಕ್ತಾಯವಾಗುವವರೆಗೂ ನಿರಂತರವಾಗಿ ನಡೆದು ಬರುತ್ತಿರಬೇಕು. ಹಾಗೆ ಮಾಡಿದಲ್ಲದೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ವಿಷಯ ವಾಗಿ ಅಭಿಪ್ರಾಯಸೂಚಿಸಲಾಗಲೀ, ಆತನ ಮುಂದಿನ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಅಥವಾ ಉದ್ಯೋಗವನ್ನು ಕುರಿತು ಸಲಹೆ ಮಾಡ ಲಾಗಲೀ ನಮಗೆ ಸಾಕಾದಷ್ಟು ಆಧಾರಗಳು ದೊರೆಯಲಾರವು.

ತೃಪ್ತಿಕರವಾದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸರಳವಲ್ಲ. ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಯಾರಾದರೂ ಒಬ್ಬಿಬ್ಬರಿಂದ ಮಾತ್ರವೇ ನಡೆಯಬಲ್ಲ ಕಾರ್ಯವೂ ಅಲ್ಲ. ಮೌಲ್ಯಮಾಪನವು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿಯೂ, ಎಲ್ಲ ಮುಖ್ಯ ಗುಣಧರ್ಮಗಳನ್ನು ಕುರಿತೂ ನಡೆಯಬೇಕಾದಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಾಪಕವರ್ಗ. ಆಡಳಿತವರ್ಗ, ಪೋಷಕವರ್ಗ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ವರ್ಗ ಇವರೆಲ್ಲರ ಸಹಕಾರದಿಂದಲೇ ಸಾಧ್ಯವಾದೀತು. ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳ ಪರಿಷ್ಕರಣವೂ ನಡೆಯುತ್ತಿರ ಬೇಕು. ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೂ ಅಳೆಯಬಾರದೆ ಬಿಟ್ಟ ಗುಣಧರ್ಮ ಗಳನ್ನುಒಂದೊಂದಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಅಳೆಯುವ ಪದ್ಧತಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಬಂದ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು 'ಫೇಲು', 'ಪಾಸು' ಎಂದು ಮಾತ್ರ ತಿಳಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಮಾಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

## ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಆವಶ್ಯಕತೆ ಮತ್ತು ಉದ್ದೇಶಗಳು

ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡುವಾಗ ಆ ವಸ್ತುವು ನಾವು ಅಪೇಕ್ಷಿಸುವ ಯಾವುದೋ ಒಂದು ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗವಾಗುವುದೋ ಇಲ್ಲವೋ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿದು ಕೊಳ್ಳುವುದೇ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಮ್ಮ ಧ್ಯೇಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ವೇಳೆ ವಸ್ತುವಿಗೆ ಹಣದ ಬೆಲೆ ಕಟ್ಟುವುದೂ ಉಂಟು. ಆಗಲೂ ಸಹ ತದನಂತರ ಆ ವಸ್ತುವನ್ನು ಯಾವುದೋ ಒಂದು ಉಪಯೋಗಕ್ಕಾಗಿ ಕೊಂಡುಕೊಳ್ಳುವ ಉದ್ದೇಶವೇ ಇರುತ್ತದೆ.

ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗಾಗಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ನಡೆಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ನಾವು ಮೂರು ದೃಷ್ಟಿ ಕೋಣಗಳಿಂದ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು.

### ಅ) ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಗುರಿ.

೧. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ದೌರ್ಬಲ್ಯ ನ್ಯೂನತೆಗಳ ನಿದಾನ : ವಿವಿಧ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ದೌರ್ಬಲ್ಯ ಮತ್ತು ನ್ಯೂನತೆಗಳ ಕಡೆ ಅವನ ಗಮನವನ್ನು ಸೆಳೆಯುವುದು ಅವನ ವಿದ್ಯಾ ಭ್ಯಾಸದ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಹೊತ್ತವರ ಕರ್ತವ್ಯ. ಇದನ್ನು ವಾರ ಕ್ಕೊಮ್ಮೆ, ಪಕ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಇಲ್ಲವಾದರೆ ಮಾಸಕ್ಕೊಂದು ಬಾರಿ ಯಾದರೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ತಿಳಿಯಪಡಿಸಿದರೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ತನ್ನ ತತ್ಕಾಲದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯು ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ತನ್ನ ಅರ್ಹತೆ ಯನ್ನು ಇತರ ಸಹಪಾಠಿಗಳ ಅರ್ಹತೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿ ಕೊಂಡು ಅವನ ದೌರ್ಬಲ್ಯಗಳನ್ನು ತಿದ್ದಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೂ ಅವ

ಕಾಶವಾಗುತ್ತದೆ. ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಕೇವಲ ಎರಡೇ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಂದ ಇದು ಸಾಧ್ಯವಾಗದ ಕೆಲಸ.

೨. ಸ್ವಮೌಲ್ಯ ಮಾಪನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಬೆಳವಣಿಗೆ : ನಿದಾನಕ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗಾಗಿ ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ನಡೆಸಿದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು (ದೌರ್ಬಲ್ಯ, ನ್ಯೂನತೆ), ಅಧ್ಯಾಪಕರು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿಚಾರ ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿದರೆ ಅಥವಾ ಚರ್ಚಿಸಿದರೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ತಾವಾಗಿಯೇ ವಿಮರ್ಶೆಮಾಡಿ ಬೆಲೆಕಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.

೩. ಸಲಹೆ-ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ : (Guidance) ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಈಗಿನ ಮತ್ತು ಇನ್ನು ಮುಂದಿನ ವ್ಯಾಸಂಗವನ್ನು ಕುರಿತಾಗಲೀ ಅಥವಾ ಆತನು ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಮುಗಿಸಿದ ತರುವಾಯ ಅವಲಂಬಿಸ ಬೇಕಾದ ವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಕುರಿತಾಗಲೀ, ಅಥವಾ ಯಾವ ವೃತ್ತಿಗೆ ಅವನು ಅರ್ಹನೋ ಅದನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲಾಗಲೀ, ಆತನ ಇತರ ಸ್ವಂತ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಕುರಿತಾಗಲೀ ಸಲಹೆ ಮಾಡಲು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಸರ್ವತೋಮುಖವಾದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅವಶ್ಯಕ. ಹಿಂದಿನ ಹಲವು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಸರ್ವ ವಿಧವಾದ ಗುಣಧರ್ಮಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ವಿಕಾಸ ಹೇಗೆ ನಡೆದಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿದಲ್ಲದೆ ಸಮರ್ಪಕವಾದ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.

೪. ಮುಂದಿನ ತರಗತಿಗೆ ತೇರ್ಗಡೆ : ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯನ್ನು ಒಂದು ತರಗತಿಯಿಂದ ಅದರ ಮುಂದಿನ ತರಗತಿಗೆ ತೇರ್ಗಡೆ

ಮಾಡಬೇಕಾದರೆ ಅವನಿಗೆ ಕನಿಷ್ಟಪಕ್ಷ ಇಂತಿಷ್ಟು ಜ್ಞಾನಾರ್ಜನೆಯಾಗಿರಲೇಬೇಕೆಂದು ಶಾಲೆಯು ಇಚ್ಛಿಸುವುದು ನ್ಯಾಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಟಮಿತಿಯ ಜ್ಞಾನವನ್ನೂ ಗಳಿಸದೆ ಇರುವವರಾರು ಎಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಆವಶ್ಯಕ. ಇದು ತೇರ್ಗಡೆಯ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಕೆಲಸ.

೫. ಶ್ರೇಣಿಮಾಡುವಿಕೆ : ಯಾವುದೋ ಪಠ್ಯವಿಷಯವನ್ನು ಅನೇಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಬಹಳ ಕಾಲದವರೆಗೆ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿರುತ್ತಾರೆ ಎನ್ನೋಣ. ಆ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯೊಬ್ಬನ ಗಳಿಕೆಯು ಆತನ ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿ, ಅಭಿರುಚಿ, ಅಭ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಅವನು ತೋರಿಸಿದ ಶ್ರದ್ಧೆ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕಾಗಿ ವಿನಿಯೋಗಿಸಿದ ಕಾಲ, ಅವನಿಗೆ ಶಾಲೆಯಿಂದ, ಅಧ್ಯಾಪಕರಿಂದ ದೊರೆತ ಸೌಲಭ್ಯ ಮುಂತಾದ ಹಲವಾರು ಅಂಶಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಗೊತ್ತಾದ ಅವಧಿಯ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ (ವರ್ಷ, ಎರಡು ವರ್ಷ ಇತ್ಯಾದಿ) ಪ್ರತಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯೂ ಗಳಿಸಿದ ವಿಷಯಜ್ಞಾನವೆಷ್ಟು ? ಕೌಶಲ್ಯವೆಷ್ಟು ? ಮನೋಭಾವನೆಗಳು ಯಾವುವು? ಅವು ಯಾವ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿವೆ ? ಎಂದು ತಿಳಿಯಲು ಸರ್ವರಿಗೂ ಸಹಜವಾದ ಕುತೂಹಲ ಇದ್ದೇ ಇರುತ್ತದೆ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸಹಜ ಭಿನ್ನತೆಗಳ ಕಾರಣದಿಂದ ಯಾರಿಬ್ಬರೂ ಸಮನಾಗಿ ಗಳಿಸಿರಲಾರರು. ಅವರಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜ್ಞಾನಾರ್ಜನೆ ಮಾಡಿದವನಾರು. ಅವನಿಗಿಂತ ಕೆಳಗಿನವನಾರು, ಈ ಎರಡನೆಯವನ ನಂತರ ಯಾರು ಮುಂತಾಗಿ ಆ ಪಠ್ಯವಿಷಯವನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿದ ಎಲ್ಲ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನೂ ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೀಳಿನವರೆಗೆ

ಶ್ರೇಣಿ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೂ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಆವಶ್ಯಕ. ಇದೇ ಗಳಿಕೆಯ ಪರೀಕ್ಷೆಯಗುರಿ.

೬. ಇತರರಂತೆ ತಾನೂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಬೇಕೆಂಬ ಆಶೆಯ ಪ್ರೇರೇಪಣೆ : ತನಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚುಗಳಿಸಿದ ಸಹಪಾಠಿಗಳನ್ನು ನೋಡಿ ತಾನು ಅವರಷ್ಟು, ಅವರಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಗಳಿಸಿ ಅಧ್ಯಾಪಕರ, ಸಹಪಾಠಿಗಳ ಮೆಚ್ಚಿಗೆಗೆ ಪಾತ್ರನಾಗಬೇಕೆಂಬ ಆಕಾಂಕ್ಷೆ, ಅಭ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಅನುಕರಣೆ, ಪ್ರತಿಸ್ಪರ್ಧಿಯನ್ನು ಗೆಲ್ಲಬೇಕೆಂಬ ಹುರುಪು ಮುಂತಾದ ಸಹಜ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಉಂಟುಮಾಡಬಲ್ಲದು.

## (ಆ) ಅಧ್ಯಾಪಕನ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಮೌಲ್ಯ ಮಾಪನದ ಗುರಿ.

೧. ಬೋಧನಾಕ್ರಮದ ಸಫಲತೆ—ವಿಫಲತೆ ಕುರಿತ ಅರಿವು : ತಾನು ಬೋಧಿಸಿದ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ತಾನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿದ ಮಟ್ಟದ ವಿಕಾಸ (ಜ್ಞಾನಾರ್ಜನೆ) ಉಂಟಾಯಿತೆ ಇಲ್ಲವೇ ಎಂದು ತಿಳಿಯಲು ಯಾವ ಅಧ್ಯಾಪಕನಿಗೆ ತಾನೇ ಕುತೂಹಲವಿರುವುದಿಲ್ಲ ? ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡದಲ್ಲದೆ ಭೋದನಾ ಕ್ರಮಗಳ ಅಥವಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ನಿಯೋಜಿಸಿದ ಕಲಿಕೆಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಯೋಗ್ಯತೆ ತಿಳಿಯಲಾರದು. ಕಲಿಕೆಯ ಚಟುವಟಿಕೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಬೋಧನಾಕ್ರಮವೊಂದರಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಾಪಕರಿಗೆ ನಂಬಿಕೆ—ವಿಶ್ವಾಸ ಮೂಡಬೇಕಾದರಾಗಲಿ ತನ್ನ ಹಳೆಯ ಭೋಧನ ಕ್ರಮವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿ ಹೊಸ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಆಲೋಚಿಸಲಾಗಲೀ, ಸಂಶೋಧನೆ ಮಾಡಲಾ

ಗಲೀ, ನಿರಂತರವಾದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದಿಂದಲೇ ಸಾಧ್ಯ.

೨. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಜೀರ್ಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲ ಪಠ್ಯ ವಿಷಯ ವೆಷ್ಟು? ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ಒಂದು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಅಂದರೆ ಗೊತ್ತಾದ ಒಂದು ವಿದ್ಯಾರ್ಹತೆಯನ್ನು ಈಗಾಗಲೇ ಗಳಿಸಿ ಕೊಂಡಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಪಠ್ಯ ವಿಷಯವನ್ನು ಕುರಿತು ಎಷ್ಟು ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ, ಎಷ್ಟು ಆಳವಾಗಿ ಬೋಧಿಸಲು ಬರುತ್ತದೆ? ಯಾವುದನ್ನು ಹೇಳಿದರೆ ಅವರ ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಾದೀತು, ಯಾವುದನ್ನು ಹೇಳದಿದ್ದರೆ ಸಾಲದೇ ಹೋದೀತು ಎಂಬುದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಸಹ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಆವಶ್ಯಕ. ಈ ಆಧಾರವಿಲ್ಲದೆ ಪಠ್ಯ ವಿಷಯವನ್ನು ಕುರಿತು ಚರ್ಚೆಮಾಡಲಾಗಲೀ, ತರಗತಿಗೆ ಆ ಪಠ್ಯ ವಿಷಯದ ಯಾವ ಯಾವ ಕಲ್ಪನೆಗಳು, ಕೌಶಲ್ಯಗಳನ್ನು ವಿಧಿಸಬೇಕೆಂದಾಗಲೀ ತೀರ್ಮಾನ ಮಾಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಪಠ್ಯಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದಾಗಲೀ ವಿಮರ್ಶಿಸುವುದಾಗಲೀ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ.

೩. ಕಲಿಯುಬಲ್ಲ ಅರ್ಹತೆಗಳಿಗನುಸಾರವಾಗಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣ : ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಗುಣಧರ್ಮವೂ ಎಲ್ಲರಲ್ಲೂ, ಒಂದೇಸಮನಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿ,ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಈಗಾಗಲೇ ಗಳಿಸಿರುವ ಜ್ಞಾನ(Achievement) ಶ್ರಮಪಟ್ಟು ಕಲಿಯುವುದರಲ್ಲಿರುವ ಆಸಕ್ತಿ (Interest) ಇವುಗಳು ಸರ್ವರಲ್ಲಿಯೂ ಸಮವಾಗಿಲ್ಲದೇ ಇರುವುದರಿಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿದವರು, ಮಧ್ಯಮ ವರ್ಗದವರು, ಹಿಂದುಳಿದವರು, ಇದ್ದೇ ಇರುತ್ತಾರೆ. ಇವರನ್ನೆಲ್ಲಾ ಒಟ್ಟಿಗೇ

ಕೂಡಿಸಿ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಬೋಧಿಸುವ ಒಂದೇ ಒಂದು ವಿಧಾನ ಇರಲಾರದು. ಮುಂದುವರಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಅನ್ವಯಿಸಿದ ವಿಧಾನ ಹಿಂದುಳಿದವರ ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿಗೆ ಮೀರಿದ್ದಾಗಬಹುದು. ಹಿಂದುಳಿದವರಿಗೆ ಅನ್ವಯಿಸಿದ ವಿಧಾನ ಬುದ್ಧಿವಂತ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ನೀರಸವಾಗಿ ಬೇಸರ ಉಂಟುಮಾಡಬಹುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಅವರವರ ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಗಳಿಕೆಗನುಸಾರವಾಗಿ ವರ್ಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿದರೆ ಪ್ರತಿವರ್ಗಕ್ಕೂ ಸೂಕ್ತವಾದ ಕ್ರಮವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಬೋಧಿಸಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಬಹುದು. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಹೀಗೆ ವಿಂಗಡಿಸಲು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಆವಶ್ಯಕ.

### ಇ) ಶಾಲಾ ಆಡಳಿತ ವರ್ಗದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದಗುರಿ.

೧. ಒಂದೇ ತರಗತಿಯ ಬೇರೆಬೇರೆ ಭಾಗಗಳ (sections) **ಹೋಲಿಕೆ :** ಒಂದೇ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಹಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸರಾಸರಿ ಗಳಿಕೆಯನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ ಯಾವ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಯಾವ ಪಠ್ಯವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಹಿಂದುಳಿದಿರುತ್ತಾರೆ? ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳೇನು? ಈ ನ್ಯೂನತೆಗಳನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸುವ ಕ್ರಮಗಳೇನು? ಎಂಬುದನ್ನು ಕುರಿತ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದಿಂದಲೇ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಬೇಕು.

೨. **ಅಧ್ಯಾಪಕರುಗಳ ದಕ್ಷತೆ :** ಎಲ್ಲ ಉಪಾಧ್ಯಾಯರುಗಳೂ ಕಾರ್ಯ ದಕ್ಷತೆಯಲ್ಲಿ ಸರಿಸಮನಾಗಿ ಇರಲಾರರು.

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದಿಂದ ಅಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗಿ ಅಧ್ಯಾಪಕರ ದಕ್ಷತೆಯು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗಾದರೂ ಗೊತ್ತಾಗಬಲ್ಲದು. ಕೇವಲ ಅಧ್ಯಾಪಕರುಗಳನ್ನು ಒಬ್ಬರೊಂದಿಗೊಬ್ಬರನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ ಮೇಲು, ಕೀಳು ಎಂದು ವಿಂಗಡಿಸುವುದು ಇಲ್ಲಿ ಗುರಿಯಲ್ಲ. ವಂಚನೆ ಇಲ್ಲದೆ ದುಡಿದ ಒಬ್ಬ ಅಧ್ಯಾಪಕನು, ತನ್ನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿದಷ್ಟು ಗಳಿಸಿದರೇ ಇಲ್ಲವೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದಿಂದ ತಿಳಿದು, ತನ್ನ ನಿರೀಕ್ಷಣೆಯ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಮಕ್ಕಳು ಮುಟ್ಟದೇ ಹೋದಲ್ಲಿ, ಆತನು ತನ್ನ ಬೋಧನಾಕ್ರಮದಲ್ಲಿರುವ ನ್ಯೂನತೆಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಇತರರೊಡನೆ ಚರ್ಚಿಸಿ ಹೊಸವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಇದೊಂದು ಸದವಕಾಶ.

## ಈ) ರಾಜ್ಯಸರ್ಕಾರದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಗುರಿ.

೧. **ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ತಕ್ಕ ವೃತ್ತಿ ವೃತ್ತಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ವ್ಯಕ್ತಿ :** ಸರ್ಕಾರದ ವಿವಿಧ ಶಾಖೆಗಳಿಗೂ, ಖಾಸಗಿಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೂ, ಕಾರ್ಯಾಗಾರಗಳಿಗೂ, ಇತರ ಕಾರ್ಯಕ್ಷೇತ್ರಗಳಿಗೂ ಬೇಕಾಗುವ ಯುವಕ, ಯುವತಿಯರನ್ನು ಚುನಾಯಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಆಧಾರ ಬೇಕಷ್ಟೆ. ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಇರುವ ಅರ್ಹತೆಗಳಿಗನುಸಾರವಾಗಿ ಅವನ ಜೀವನೋಪಾಯಕ್ಕೆ ಒಂದು ಅವಲಂಬನೆ ಬೇಕಷ್ಟೆ. ಇವೆರಡನ್ನೂ ತುಲನೆಮಾಡಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ವೃತ್ತಿಯಾವುದು. ವೃತ್ತಿಯೊಂದನ್ನು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಬಲ್ಲ ವ್ಯಕ್ತಿ ಯಾರು ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಅನಿವಾರ್ಯ. ವೃತ್ತಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಅರ್ಹತೆಗಳು ವ್ಯಕ್ತಿಯಲ್ಲಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ದೇಶಕ್ಕೆ

ನಷ್ಟ. ತಾನು ಅವಲಂಬಿಸಿದ ವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ತೃಪ್ತಿಯಿಲ್ಲದಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಸದಾ ದುಃಖ, ಖೇದ, ಪ್ರಪಂಚವನ್ನೇ ದ್ವೇಷಿಸುವ ಮನೋಭಾವ. ಈ ಅನಿಷ್ಟಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಬಲ್ಲದ್ದು ವೃತ್ತಿಗೂ ವ್ಯಕ್ತಿಗೂ ನಡುವೆ ಇರಬೇಕಾದ ಸರಿಯಾದ ಹೊಂದಿಕೆ. ಸರಿಯಾದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದಿಂದ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಇದನ್ನು ಸಾಧಿಸಬಹುದು. ಈ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯಗಳ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿರುವ ವೃತ್ತಿವಿನಿಮಯ ಕಛೇರಿಗಳು (Employment exchange offices) ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿನ ಫಲ ಕೊಡುತ್ತಿವೆ. ಇವು ಇನ್ನೂ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕೆಲಸ ನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕಾದರೆ ನಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಉತ್ತಮಗೊಳ್ಳಬೇಕು. ಮತ್ತು ನಮ್ಮ ಸರ್ಕಾರದಲ್ಲೂ, ಜನತೆಯಲ್ಲೂ ಸರಿಯಾದ ಮೌಲ್ಯ ಮಾಪನದ ಆವಶ್ಯಕತೆಯನ್ನು ಕುರಿತು ಜಾಗೃತಿ, ವಿಶ್ವಾಸ ಉಂಟಾಗಬೇಕು. ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆ, ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ವೃತ್ತಿ ವಿನಿಮಯ ಕಛೇರಿಗಳು,ವಿವಿಧ ಕಾರ್ಯಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ಕೈಗಾರಿಕಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಇವುಗಳ ನಡುವೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿಚಾರ ವಿನಿಮಯ, ಸಂಬಂಧ ಉಂಟಾಗಬೇಕು.

**ರಾಜ್ಯದ ವಿವಿಧ ಶಾಲೆಗಳ ಹೋಲಿಕೆ :** ರಾಜ್ಯದ ನಾನಾ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಹೇಗೆ ನಡೆದಿದೆ ? ಎಲ್ಲಿ ನಿರ್ಲಕ್ಷ್ಯತೆ ಇದೆ ? ಎಂದು ತಿಳಿಯಲು ಸಾಮೂಹಿಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಂದ ದೊರೆತ ಫಲಿತಾಂಶವೇ ಆಧಾರವಾಗಬಲ್ಲದು.

**ರಾಜ್ಯ,ರಾಜ್ಯಗಳ ವಿದ್ಯಾರ್ಹತೆಗಳ ಹೋಲಿಕೆ :** ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರ,

ಪರಮಾಣುಶಕ್ತಿಇಲಾಖೆ,ರೈಲ್ವೆಇಲಾಖೆ, ಎನ್. ಸಿ. ಇ. ಆರ್. ಟಿ, ಯು.ಜಿ.ಸಿ, ಸೈನ್ಯ ಇಲಾಖೆಗಳು ಮುಂತಾದ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ವಿವಿಧರಾಜ್ಯಗಳಿಂದಲೂ ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳಿರುತ್ತಾರೆ.ಸರಿಯಾದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದಿಂದ ಯಾವ ರಾಜ್ಯದ ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳ ಅರ್ಹತೆ ಉತ್ತಮವಾಗಿರುವುದೆಂದು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುಬಹುದು.ಆಗ ಉಳಿದ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಪರ್ಧಾ ಮನೋಭಾವ ಉಂಟಾಗಿ ಆ ರಾಜ್ಯದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಚೇತನ ಉಂಟಾಗಬಲ್ಲದು. ಕ್ರಿಕೆಟ್, ಹಾಕಿ, ಫುಟ್‌ಬಾಲ್ ಮುಂತಾದ ಕ್ರೀಡೆಗಳ ರೂಪದಲ್ಲೂ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ದೇಹಸೌಷ್ಟವ (National Physical efficiency drive) ಸ್ಪರ್ಧೆಗಳರೂಪದಲ್ಲೂ, ಐ. ಎ. ಎಸ್., ಐ. ಪಿ. ಎಸ್, ಪೋಸ್ಟಲ್ ಸರ್ವೀಸ್, ರೈಲ್ವೆ ಸರ್ವೀಸ್ ಮುಂತಾದ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ರೂಪದಲ್ಲೂ ಸಹ ನಡೆಯುತ್ತಿರುವ ಸ್ಪರ್ಧೆಗಳು ಅನೇಕರಿಗೆ ತಿಳಿದಿವೆ. ಆದರೂ ಸಮಗ್ರ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಇವುಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಚಾರವಾಗಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ರಾಜ್ಯಗಳ ಜನತೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಬಗ್ಗೆ ಇನ್ನೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಆಸಕ್ತಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತಿಲ್ಲ.

ಅಂತರ್ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹಾಕಿ,ಕ್ರಿಕೆಟ್ ಮುಂತಾದ ಪಂದ್ಯಗಳಲ್ಲೂ ಸಹ ಮೌಲ್ಯ ಮಾಪನ ನಡೆದೇ ಇದೆ. ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಗುಣ ಧರ್ಮದಲ್ಲಿ ಇಡೀಒಂದು ದೇಶದ ಜನತೆಯ ಅರ್ಹತೆಯನ್ನು ಇವುಗಳಿಂದ ಅಳೆದು ನೋಡಬಹುದು.

೪. ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸದ ಅಂತಸ್ತಿನ ರಕ್ಷಣೆ: ನಿರಂತರವಾದ ಮತ್ತು ಯಾವುದೇ ವಿಧವಾದ ಆಕ್ಷೇಪಣೆಗೂ, ಸಂದೇಹಕ್ಕೂ ಎಡೆಕೊಡದಂತಹ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳ

ದಿದ್ದರೆ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸದ ಸರಾಸರಿ ಮಟ್ಟವು ಕ್ಷೀಣಿಸುತ್ತಿದೆಯೇ, ವೃದ್ಧಿಹೊಂದುತ್ತಿದೆಯೇ, ಎಂಬುದು ಯಾರಿಗೂ ಗೊತ್ತಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಸಂಸ್ಥೆಯೊಂದು ಅಥವಾ ರಾಜ್ಯವೊಂದು ಕೈಗೊಂಡಿರುವ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸಕ್ರಮದ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಅದಕ್ಕಾಗಿ ರೂಪಿಸಿರುವ ಪಠ್ಯಪಟ್ಟಿ (syllabus) ಯ ಪರಿಶೀಲನೆಯಿಂದಾಗಲೀ ಅಥವಾ ಪ್ರಶ್ನಪತ್ರಿಕೆಗಳೇ ಮುಂತಾದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಾಧನಗಳ ಪರಿಶೀಲನೆಯಿಂದಾಗಲೀ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಅಂದಾಜುಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಆದರೆ ಈ ವಿಧಾನದಿಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನೇ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ನಡೆಸಿದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದಷ್ಟು ಉತ್ತಮವಾದ, ಸ್ಪಷ್ಟವಾದ ಫಲ ದೊರೆಯಲಾರದು.

೫. ಜನಜಾಗೃತಿ : ರಾಜ್ಯದ ಅಥವಾ ದೇಶದ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸವನ್ನು ಕುರಿತು ಪ್ರಜೆಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುವುದಕ್ಕೂ, ಅವರಿಗೆ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಟ್ಟು ಅವರಿಂದ ವಿಮರ್ಶೆ, ಸಲಹೆ ಮುಂತಾದುವುಗಳನ್ನು ಆಹ್ವಾನಿಸುವುದಕ್ಕೂ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಅವಶ್ಯಕ. ಬೋಧನ ವಿಷಯ, ಬೋಧನಕ್ರಮ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಅರ್ಹತೆ, ಅಧ್ಯಾಪಕರುಗಳ ದಕ್ಷತೆ, ಶಾಲೆಗಳದಕ್ಷತೆ ಇವುಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸದ ಹೊಣೆಹೊತ್ತ ಇಲಾಖೆಗಳು ಪ್ರಚಾರಪಡಿಸಬೇಕು. ಇಂತಹ ಕ್ರಮಗಳಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಪ್ರಜಾಪ್ರಭುತ್ವದಲ್ಲಿ ಸಾಕಾದಷ್ಟು ಜನಜಾಗೃತಿ ಉಂಟಾಗದು. ಪ್ರಜೆಗಳಹೊಣೆ ಅವರಿಗೇ ಅರಿವಾಗದು.

೬. ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ಪರಿಶೀಲನೆ: ರಾಜ್ಯ ಅಥವಾ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಾರದಲ್ಲಿರುವ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ

ಕ್ರಮವನ್ನು ಉತ್ತಮಪಡಿಸುವುದು ವಿದ್ಯಾಪ್ರೇಮಿಗಳೆಲ್ಲರ ಗುರಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಆರಿಸಿಕೊಂಡ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಸಪಠ್ಯವಿಷಯಗಳು, ಹೊಸ ಬೋಧನಾಕ್ರಮಗಳು, ಹೊಸ ಪರೀಕ್ಷಾ ವಿಧಾನಗಳು ಮುಂತಾದುವುಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ನಡೆಸಬೇಕು. ಈ ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಪ್ಪಬಹುದಾದುವುಗಳಾವುವು ಎಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಆವಶ್ಯಕ.

# ಅಧ್ಯಾಯ-೨

## ವಿಧ್ಯಾರ್ಥಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು-ಪರಿಹಾರಗಳು

ಅಳತೆಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಮಾನಸಿಕ ಗುಣಧರ್ಮಗಳ (ಸರಿಯಾದ) ಅಳತೆಯೇ ಅತ್ಯಂತ ಕಠಿನದು. ನಿತ್ಯಜೀವನದಲ್ಲಿ ನಾವು ಮಾಡುವ ಹಲವು ಅಳತೆಗಳು ಭೌತ ವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧ ಪಟ್ಟ ಪರಿಮಾಣಗಳೇ ಆಗಿವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಯಾವ ಒಂದು ಭೌತಿಕಪರಿಮಾಣವನ್ನು ಅಳೆಯುವಾಗಲಾಗಲೀ ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಗೊತ್ತುಪಡಿಸಿದ ಮೂಲಮಾನವೊಂದನ್ನೂ, ಆ ಮೂಲಮಾನವನ್ನು ಗುರ್ತಿಸಿ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ ಒಂದು ಉಪ ಕರಣವನ್ನೂ ನಾವು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ.ಮಾಡಿದ ಅಳತೆಯನ್ನು ಮೂಲಮಾನದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ಲಬ್ಧದಿಂದ (multiple) ಸೂಚಿಸುತ್ತೇವೆ.ಭೌತವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಇಂದು ಅಳತೆಮಾಡಲು ನಾವು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ ಯಾವ ಮೂಲಮಾನವೇ ಆಗಲೀ ಅಥವಾ ಅಳತೆಯ ಉಪಕರಣವೇ ಆಗಲಿ ಬಯಸಿದ ಕೂಡಲೇ ಸಿದ್ಧವಾಗ ಲಿಲ್ಲ. ಶಾಖ, ಬೆಳಕು, ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಮುಂತಾದ ಭೌತಿಕ ಪರಿಮಾಣಗಳು ಕೇವಲ ೩೦೦ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಇನ್ನೂ ಅಗ್ರಾಹ್ಯಗಳಾಗಿಯೇ ಉಳಿದಿದ್ದವು. ಇವುಗಳನ್ನಳೆಯುವ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಕ್ರಮೇಣ ಸೃಷ್ಟಿಸಿದರು. ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಂತೂ ಮಾನಸಿಕವೂ, ಭಾವಾತ್ಮಕವೂ ಆದ ಗುಣಧರ್ಮಗಳೇ ಹೆಚ್ಚು. ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿ ಅಥವಾ ಅವಧಾನ

ಶಕ್ತಿ, ಸ್ಮರಣಶಕ್ತಿಮುಂತಾದ ಮಾನಸಿಕ ಗುಣಧರ್ಮಗಳಾಗಲೀ, ಪ್ರಾಮಾಣಿಕತೆ, ಅಭಿರುಚಿ, ವಿಧೇಯತೆ ಮುಂತಾದ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವದ ಗುಣಧರ್ಮಗಳಾಗಲೀ ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವೇ ಕಂಡುಬರುವ ಲಕ್ಷಣಗಳು. ಇವುಗಳ ಅಳತೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾದದ್ದು ಈ ಶತಮಾನದ ಆದಿ (ಕೇವಲ65 ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ) ಯಲ್ಲೇ ಎಂದು ಹೇಳಿದರೆ ತಪ್ಪಾಗಲಾರದು. ಈ ವಿಳಂಬತೆಗೆ ಕಾರಣವೇನು ಎಂದು ತಿಳಿಯಬೇಕಾದರೆ ಮಾನಸಿಕ ಮತ್ತು ಭಾವಾವೇಶಿಕ-ಸಾಮಾಜಿಕ, ಗುಣಧರ್ಮಗಳ ಅಳತೆಯಲ್ಲಿ ಇರುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಪರಿಶೀಲನೆ ಅಗತ್ಯ. ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನೂ, ಅವುಗಳಿಗೆ ಪರಿಹಾರವನ್ನೂ ಈ ಕೆಳಗೆ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

೧. ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಗುಣಧರ್ಮಗಳು ಅವ್ಯಕ್ತಗಳು:—ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ ಈ ಗುಣಧರ್ಮಗಳು ಅವ್ಯಕ್ತಗಳು;ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ನೋಡಿದ ಕೂಡಲೇ ಗೋಚರವಾಗುವುವಲ್ಲ. ಕಬ್ಬಿಣದ ಎರಡು ಚೂರುಗಳ ಪೈಕಿ. ಸಾಧಾರಣ ಕಬ್ಬಿಣ ಯಾವುದು? ಅಯಸ್ಕಾಂತವಾದ್ದದ್ದು ಯಾವುದು? ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಲು ಈ ಪ್ರತಿಯೊಂದರ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನೂ ಅರಿವು ಮಾಡಿಸಬಲ್ಲ ಸನ್ನಿವೇಶವೊಂದನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುವಂತೆ, ಬುದ್ಧಿವಂತರಯಾರು, ದಡ್ಡರಯಾರು ಎಂದು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಲು ಕೆಲವು ಸನ್ನಿವೇಶಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಶಿಕ್ಷಣದಿಂದ ಲಭಿಸುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗುಣಧರ್ಮವನ್ನೂ ಕುರಿತು ಹೀಗೆಯೇ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸದ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವು ವ್ಯಕ್ತಿಯಕಾರ್ಯರೀತಿಯಲ್ಲಿ(Behaviour) ಅಪೇಕ್ಷಿತ ಪರಿವರ್ತಗಳನ್ನುಂಟುಮಾಡು

ಪ್ರದೇಶವಾಗಿದೆ. ಅಪೇಕ್ಷಿತ ಪರಿವರ್ತನೆಗಳು ವ್ಯಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗಿವೆಯೇ? ಇಲ್ಲವೇ? ಎಂದು ತಿಳಿದು ಕೊಳ್ಳಲು ಆತನಿಗೆ ಹಲವಾರು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಹಾಕುತ್ತೇವೆ ಅಥವಾ ಕೆಲವು ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಆತನನ್ನು ತೊಡಗಿಸುತ್ತೇವೆ. ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಅಥವಾ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳನ್ನು ಅಳತೆಯ ಸಾಧನಗಳು ಅಥವಾ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು ಎಂದು ನಾವು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ.

೨. ಗುಣಧರ್ಮಗಳು ವಿಶಿಷ್ಟವಾದುವುಗಳಲ್ಲ: ಮಾನಸಿಕ ಗುಣ ಧರ್ಮಗಳಾಗಲೀ, ಭಾವಾವೇಶಿಕ ಗುಣಧರ್ಮಗಳಾಗಲೀ ಉದ್ದ, ತೂಕ ಮುಂತಾದ ಗುಣಧರ್ಮಗಳಂತೆ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದವುಗಳಲ್ಲ. ಹಲವು ಗುಣಗಳು ಒಂದರಲ್ಲೊಂದು ಬೆರೆತುಕೊಂಡು ಒಂದನ್ನೊಂದು ಅವಲಂಬಿಸಿಕೊಂಡಿವೆ· ಉದಾಹರಣೆಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ವಿಷಯಜ್ಞಾನವನ್ನೇ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ. ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿಯನ್ನಳೆದಾಗ ವಿಷಯಜ್ಞಾನವೂ ಅದರಲ್ಲಿ ಸೇರಿಲ್ಲವೆಂದು ಹೇಳಲು ಹೇಗೆ ಸಾಧ್ಯ? ಅಥವಾ ವಿಷಯಜ್ಞಾನವನ್ನೇ ಅಳೆದಾಗ ಅದರಲ್ಲಿ ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿಯ ಭಾಗ ಏನೂ ಇರುವುದಿಲ್ಲವೆಂದು ತಾನೆ ಹೇಳುವುದಕ್ಕಾಗುತ್ತದೆಯೆ? ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿಯೂ ವಿಷಯಜ್ಞಾನವೂ ಹೇಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಗುಣಗಳಲ್ಲವೊ ಹಾಗೆಯೇ ಇತರ ಅನೇಕ ಗುಣಧರ್ಮಗಳು ಕೂಡ. ಇದಕ್ಕೇನು ಪರಿಹಾರ? ಯಾವ ಸಾಧನದಿಂದ ಅಥವಾ ಯಾವ ಸನ್ನಿವೇಶದ ಮೂಲಕ ಒಂದು ಗುಣಧರ್ಮವನ್ನು ಅಳೆಯಬೇಕೊ ಆ ಸಾಧನದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ಆ ಗುಣಧರ್ಮವನ್ನು ಮಾತ್ರವೇ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸುವಂತೆ ನಮ್ಮ ಸಾಧನ-ಸನ್ನಿವೇಶಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಬೇಕು.

ಉದಾಹರಣೆ : 1) ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಪಂಕ್ತಿಯ ಮುಂದಿನ ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳಾವುವು, 1, 2, 3, 5, 7, 11, 13,.... ....,....,

2) ಲಂಬ ಸಿಲಿಂಡರಿನ ಗಾತ್ರ ($v$), ತ್ರಿಜ್ಯ ($r$), ಎತ್ತರ ($h$) ಗಳಿಗಿರುವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಸಿದ್ಧ ಪಡಿಸಿ.

ಹೈಸ್ಕೂಲ್ 10ನೇ ದರ್ಜೆಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಕೊಡ ಬಹುದಾದ ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೆಯದು ಅವನ ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿ ಯನ್ನೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದೂ, ಎರಡನೆಯದು ಗಣಿ ತದ ವಿಷಯಜ್ಞಾನವನ್ನೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದೂ ಹೇಳಬಹುದು.

೩. ಗುಣಧರ್ಮಗಳು ಸುಲಭವಾಗಿ ಅರ್ಥವಾಗವು: ಮಾನಸಿಕ ಗುಣಧರ್ಮಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದೇ ಒಂದು ಸಮಸ್ಯೆ. ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿ, ಸಹಜಪ್ರವೃತ್ತಿ, ಪಠ್ಯವಿಷಯಜ್ಞಾನ, ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವ ಮುಂತಾದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗುಣವನ್ನೂ ಭೌತಿಕ ಗುಣಗಳಿಗೆ ಕೊಟ್ಟಂತೆ ಒಂದೊಂದೇ ಪುಟ್ಟ ನಿರೂಪಣೆ (Definitions) ಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ವಿವರಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಮನಸ್ಸಿಗೆ ಗ್ರಾಹ್ಯವಲ್ಲದ ಅಥವಾ ಭಾವನೆಗೆ ಅಮೂರ್ತವಾದ ಈ ಬಗೆಯ ಯಾವ ಗುಣವನ್ನೇ ಆಗಲೀ ಅಳೆಯುವ ಮೊದಲು ಅದರ ಅರ್ಥವನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಒಂದೇ ಗುಣದಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಉಪಗುಣಗಳು ಸೇರಿಕೊಂಡಿರಬಹುದು. ಈ ಉಪ ಗುಣಗಳಾವುವು ಎಂದು ತಿಳಿದರೆ ಆ ಗುಣದ ಸ್ಪಷ್ಟವಾದ ಅರ್ಥ ಹೊರಪಡುವುದು.ಅಥವಾ ಗುಣವೊಂದುವ್ಯಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಜರಿದ್ದರೆ

ಆತನು ಕೆಲವು ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವನು ಎಂದು ತಿಳಿಯುವುದರ ಮೂಲಕವೂ ಆ ಗುಣದ ಅರ್ಥವನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ 'ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮನೋಭಾವ' ಎಂಬ ಗುಣದ ಉಪಗುಣಗಳನ್ನೂ 'ಓದುವುದು' ಎಂಬ ಕೌಶಲ್ಯದ ಉಪಕೌಶಲ್ಯಗಳನ್ನೂ ಈ ಕೆಳಗೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

## ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮನೋಭಾವದ ಲಕ್ಷಣಗಳು

1. ತೆರೆದ ಮನಸ್ಸು (ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಚರ್ಚಾಸ್ಪದವಾದ ವಿಷಯವನ್ನು ಕುರಿತು ಪೂರ್ವಾಪರಗಳೆರಡನ್ನೂ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವ ಮೊದಲೇ ಯಾವ ತೀರ್ಮಾನವನ್ನು ಮಾಡೆನೆಂಬ ಧೋರಣೆ) 2. ಕುತೂಹಲ ಪ್ರಿಯತೆ. 3. ಕಾರ್ಯಕಾರಣ ಸಂಬಂಧದಲ್ಲಿ ದೃಢವಾದ ನಂಬಿಕೆ. 4. ತೀಕ್ಷ್ಣದೃಷ್ಟಿ. 5. ಮೂಢನಂಬಿಕೆ–ನಡವಳಿಕೆಗೆ ವಿರೋಧವನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವಿಕೆ. 6. ತಡೆಹಿಡಿದ ತೀರ್ಮಾನ. (ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾದರೂ ಪ್ರಮಾಣಿಸಿ ನೋಡಬೇಕು ಎಂಬ ಧೋರಣೆ) 7. ಸಮಸ್ಯೆಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣಕ್ಕೆ ಆವಶ್ಯಕವಾದ ಸಕಲ ವಿವರಣೆಗಳನ್ನೂ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಶಾಂತಿ ಮತ್ತು ಸಹನೆ. 8. ದೊರೆತ ಸಾಕ್ಷ್ಯಗಳನ್ನು ತೂಗಿ ನೋಡುವ ಅಭ್ಯಾಸ. ಇವುಗಳನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮನೋಭಾವದ ಲಕ್ಷಣಗಳೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು.

## 'ಓದುವಿಕೆ' ಕೌಶಲ್ಯದ ಉಪಕೌಶಲ್ಯಗಳು

1) ಓದುವ ವೇಗ 2) ಉಚ್ಚಾರಣೆ 3) ಕಾಗುಣಿತ 4) ವಿಷಯಗ್ರಹಣ. ಮುಂತಾದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಉಪಗುಣವೂ

ಉತ್ತಮ ದರ್ಜೆಯಲ್ಲಿ ಯಾರಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವುವೋ ಆತನ ಓದುವ ಕೌಶಲ್ಯವೂ ಉತ್ತಮ ದರ್ಜೆಯದೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು.

ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವದ ಕೆಲವು ಲಕ್ಷಣಗಳು (ಧೋರಣೆ, ಅಭಿರುಚಿ, ವಿಧೇಯತೆ, ಪ್ರಾಮಾಣಿಕತೆ ಇತ್ಯಾದಿ) ಮನುಷ್ಯನಲ್ಲಿ ಆಗಾಗ್ಗೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೊಂದುವ ಸಂಭವವುಂಟು. ಇವುಗಳು ರಹಸ್ಯ ನಡವಳಿಕೆಗಳು(Covert behaviours). ಮುಚ್ಚುಮರೆಯಿಲ್ಲದೆ ವ್ಯಕ್ತವಾಗುವ (Overt) ನಡವಳಿಕೆಗಳಲ್ಲ. ಇವುಗಳನ್ನು ಅಳೆಯುವಾಗ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಒಳಗೊಂದು, ಹೊರಗೊಂದು ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುತ್ತಿರುವನೇ, ಪ್ರಾಮಾಣಿಕನಾಗಿರುವನೇ ಎಂಬುದರ ಕಡೆಯೂ ನಮ್ಮ ಗಮನವಿರಬೇಕಾಗುವುದು. ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ತಿಳಿದಂತೆಯೋ, ಅವನಿಗೇ ಅರಿವಿಲ್ಲದೆಯೋ ಇರುವ ಮೋಸದ ನಡವಳಿಕೆಯನ್ನು ಅವನಿಗೆ ಅರಿವಾಗದಂತೆಯೇ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವ ಕೆಲವು ಕ್ರಮಗಳನ್ನೂ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುವುದು.

೪. ಗುಣಧರ್ಮಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣ ಶೂನ್ಯತೆ ಇಲ್ಲ; ಆದ್ದರಿಂದ ಅಳತೆಗಳು ಅನುಪಾತೀಯ ಅಳತೆಗಳಾಗಲಾರವು : ಉದ್ದ, ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ, ಕಾಲ, ಬಲ ಮುಂತಾದ ಗುಣಧರ್ಮಗಳನ್ನು ಅಳೆಯುವಾಗ ಕೆಲವು ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇವು ಶೂನ್ಯವಾಗಿರುವ ಉದಾಹರಣೆಗಳು ನಮಗೆ ದೊರಕುತ್ತವೆ. ಈ ಅಳತೆಗಳು ಶೂನ್ಯದಿಂದಲೇ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತವೆ. ಗುಣಧರ್ಮದಲ್ಲಿ ಶೂನ್ಯತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರಬಲ್ಲ ಇಂತಹ ಅಳತೆಗಳಿಗೆ ಅನುಪಾತೀಯ ಅಳತೆಗಳು (Ratio Scales) ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

ಏಕೆಂದರೆ ಹಲವು ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಈ ಯಾವುದೇ ಗುಣ

ಧರ್ಮವನ್ನು ಅನುಪಾತಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಹೋಲಿಸಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ೨೦ಸೆಂ.ಮಿ, ೪೦ಸೆಂ.ಮಿ, ೮೦ಸೆಂ.ಮಿ ಉದ್ದಗಳುಳ್ಳ ಮೂರುವಸ್ತುಗಳನ್ನೂ ಹೋಲಿಸಿ ಎರಡನೆಯದು ಮೊದಲನೆಯದರ ಎರಡರಷ್ಟು ಉದ್ದವಾಗಿದೆ ಎಂದೂ, ಮೂರನೆಯದು ಮೊದಲನೆಯದರ ನಾಲ್ಕರಷ್ಟು ಉದ್ದವಾಗಿದೆ ಎಂದೂ ಹೇಳಬಹುದು. ವಸ್ತುಗಳ ಉದ್ದಗಳಿಗಿರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನೂ ಹೀಗೆಯೇ ಹೋಲಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿ ಪರೀಕ್ಷೆ ಯೊಂದರಲ್ಲಿ A, B, C ಎಂಬ ಮೂವರು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ ೩೦,೪೦,೮೦ ಅಂಕಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿದ್ದಲ್ಲಿ Bಯು Aಯ ಎರಡರಷ್ಟು ಬುದ್ಧಿವಂತನೆಂದಾಗಲೀ, Cಯು Aಯ 4ರಷ್ಟು ಬುದ್ಧಿವಂತನೆಂದಾಗಲೀ. ಹೇಳಲು ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಅಳತೆಗಳನ್ನು ಅನುಪಾತೀಯಗಳಾಗಿ ಮಾಡಿ ಹೋಲಿಸುವುದು ತಪ್ಪಾಗುವುದು. ಏಕೆಂದರೆ ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿಯ ಅಳತೆಯಲ್ಲಿ ಶೂನ್ಯತೆ ಇದೆಯೇ? ಇದ್ದರೆ ಅದಾವುದು, ಅದನ್ನು ತಿಳಿಯುವ ಬಗೆ ಹೇಗೆ ಇದೊಂದೂ ನಮಗೆ ತಿಳಿಯದು. ನಮ್ಮ ಅನುಭವದಿಂದ ನೋಡಿದಾಗ ಶೂನ್ಯ ಬುದ್ಧಿ ಶಕ್ತಿಯುಳ್ಳವನೆಂದು ಹೇಳಬಹುದಾದ ವ್ಯಕ್ತಿ ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೂ ದೊರೆತಿಲ್ಲ. ಇದರಂತೆಯೇ ಇತರ ಮಾನಸಿಕ ಗುಣಧರ್ಮಗಳ ಅಳತೆಗಳೂ ಸಹ ಅನುಪಾತೀಯ ಅಳತೆಗಳಲ್ಲ. A·B·Cಗಳ ಬುದ್ಧಿಶಕಿಯಲ್ಲಿ A ಮತ್ತು B ಗಳಿಗೆ ಇರುವಷ್ಟು ಅಂತರವೇ B ಮತ್ತು Cಗಳಿಗೂ ಇದೆ ಎಂದು ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಹೇಳಬಹುದೇ ವಿನಃ ಅವುಗಳಿಗೆ ಅನುಪಾತ ತೆಗೆಯಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇಷ್ಟೂ ಅಲ್ಲದೆ ಒಂದೇ ಪಠ್ಯವಿಷಯದಲ್ಲಿ 35% & 40% ಗಳಿಸಿದ ಇಬ್ಬರಿಗೂ ಇರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೇ ಆಗಲೀ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಗೊತ್ತಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಅಳತೆಗಳಲ್ಲಿ ನಿಷ್ಕೃಷ್ಟತೆ

ಕಡಿಮೆ. ಒಬ್ಬನೇ ಅಧ್ಯಾಪಕನು ಒಂದೇ ಉತ್ತರಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಪದೇಪದೇ ಪರಿಶೀಲಿಸಿದಾಗ ಅವನು ಕೊಡುವ ಅಂಕಗಳು ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುವ ಸಂಭವಗಳುಂಟು. ಆದ್ದರಿಂದ ಅಂಕನಿರ್ಧಾರ ವಾದ ನಂತರ A·B,C,D,E ಅಥವಾ A+, A, A⁻ , B+, B, B⁻ , C+, C, C⁻ D, ಮುಂತಾದ ವರ್ಗ ಗಳಾಗಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸುವುದು ಉತ್ತಮವೆಂದು ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ A,B,C,D ಎಂಬ ನಾಲ್ಕು ವರ್ಗಗಳಿಗೆ ಅಂಕಮಿತಿಗಳನ್ನು ಹೀಗೆ ನಿಷ್ಕರ್ಷೆ ಮಾಡಬಹುದು. A=80% ಗಿಂತಹೆಚ್ಚು, B=60% ರಿಂದ 79%, C=30% ರಿಂದ 59%, D=29% ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ.

೫) ಗುಣಧರ್ಮಗಳ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಕೇವಲ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಂದಲೇ ಆಗದ ಕಾರ್ಯ:—ಊರಿನ ಜನ. ಶಾಲೆಯ ಬಾಲಕ ಬಾಲಕಿ ಯರು, ಅರಣ್ಯದ ವೃಕ್ಷಗಳು, ಕಛೇರಿಯ ಪೀಠೋಪಕರಣಗಳು, ಗ್ರಂಥಾಲಯದ ಪುಸ್ತಕಗಳು ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಎಣಿಸಿ ಕೇವಲ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೂಲಕವೇ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುತ್ತೇವೆ. ಉದ್ದ, ಕಾಲ, ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ, ಬಲ ಮುಂತಾದ ಭೌತಿಕ ಪರಿಮಾಣಗಳನ್ನು ಆಯಾ ಪರಿಮಾಣದ ಮೂಲಮಾನದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತ ಪಡಿಸುತ್ತೇವೆ. ಶಾಲೆಯ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನೂ ಸಹ ಅಂಕಗಳೆಂಬ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಂದಲೇ ಸೂಚಿಸುವ ವಾಡಿಕೆ ಬೆಳೆದು ಬಂದಿದೆ. ಆದರೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಸರ್ವ ಗುಣಧರ್ಮಗಳ ಮೌಲ್ಯ ಮಾಪನ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನೂ ಎಣಿಕೆಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಂದಲೇ ಆಗಲೀ, ಗೊತ್ತಾದ ಮೂಲಮಾನವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಅಳತೆಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಂದಲೇ ಆಗಲೀ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ

ಸಂಧರ್ಭಾನುಸಾರ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಹೆಚ್ಚು—ಕಡಿಮೆ, ಒಳ್ಳೆಯದು ಕೆಟ್ಟದ್ದು, ಶುದ್ಧ—ಅಶುದ್ಧ, ಹೌದು—ಇಲ್ಲ, ಉತ್ತಮ—ಮಧ್ಯಮ. ಮುಂತಾದ ಪದಗಳಿಂದಲೇ ಅಳತೆಯ ಫಲಿತಾಂಶ ಗಳನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿ ತೃಪ್ತಿ ಹೊಂದಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇನ್ನು ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಮೊದಲನೆಯ, ಎರಡನೆಯ, ಮೂರನೆಯ ಮುಂತಾಗಿ ಶ್ರೇಣಿ ಮಾಡುವುದೇ ಸರಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಯಾವ ಗುಣವನ್ನೇ ಆಗಲೀ ಅಳೆಯುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆ ನಮಗೆ ಈ ಹಿಂದೆ ಪರಿಚಯವಾಗಿರುವ ಅದೇ ಗುಣದ ಒಂದು ಪ್ರತೀಕವನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಎರಡನ್ನೂ ಹೋಲಿಸಿ ನಮ್ಮ ಅಭಿ ಪ್ರಾಯವನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ರೂಢಿ ಯಲ್ಲಿದೆ. ಈ ವಿಧವಾದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನವೂ ಸಹ ಸತ್ಯಕ್ಕೆ ದೂರವಾಗದೆ ಇರುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಅನೇಕ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಶಿಕ್ಷಣತಜ್ಞರು ನೀಡಿರುತ್ತಾರೆ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ನಾವು ಗಮನದಲ್ಲಿಡ ಬೇಕಾದದ್ದೇನೆಂದರೆ : **ಯಾವುದೇ ಗುಣವನ್ನು ಕುರಿತ ನಮ್ಮ ಅಳತೆಯನ್ನು ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದಲೇ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಬೇ ಕೆಂಬ ಯಾವ ನಿಯಮವೂ ಇಲ್ಲ. ಹಾಗೂ ಅಳತೆ ಯನ್ನು ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದಾಗಲೇ ಅದು ಹೆಚ್ಚು ನಿಷ್ಕೃಷ್ಟವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬ ನಂಬಿಕೆಯು ಸರಿಯಾದದ್ದೇನೂ ಅಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಗುಣಧರ್ಮಗಳನ್ನು ಪದ ಅಥವಾ ಪದಪುಂಜ, ಶ್ರೇಣಿ ಅಥವಾ ಪುಟ್ಟ ವಿವರಣೆ ಮುಂತಾದ ವಿಧಾನಗಳಿಂದಲೇ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವುದು ಆ ಗುಣಧರ್ಮಗಳ ಅಳತೆಗೆ ಸಹಜವಾಗಿರುವುದಲ್ಲದೆ, ಅಳತೆ ಮಾಡುವವರಲ್ಲೂ ಸಹ ಅವರು ಅನುಸರಿಸಿದ ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು**

ಕುರಿತು ವಿಶ್ವಾಸವನ್ನು ಹುಟ್ಟಿಸುತ್ತದೆ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಹಲವಾರು ಗುಣಧರ್ಮಗಳನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗೋಜಿಗೇ ಹೋಗದ ಈ ಇತರ ವಿಧಾನಗಳೇ ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಭೌತಿಕ ಪರಿಮಾಣಗಳ ಅಳತೆಯಲ್ಲೂ ಈ ವಿಧವಾದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ನಡೆದೇ ಇದೆ. ದುರ್ಬಲ—ಪ್ರಬಲ, ಭಾರ—ಹಗುರ, ಮೃದು—ಕಠಿಣ, ಇವೇ ಮುಂತಾದ ವಿವರಣೆಗಳೂ ಒಂದು ವಿಧವಾದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಫಲಗಳೇ ಅಲ್ಲವೇ ?

೬) ಕಾಗದ—ಲೇಖಣಿ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಂದಲೇ ಎಲ್ಲಾ ಗುಣಧರ್ಮಗಳನ್ನೂ ಅಳೆಯುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ: ಪ್ರಯೋಗವೊಂದಕ್ಕೆ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಬೇಕಾದ ಉಪಕರಣಗಳ ಜೋಡಣೆ, ಮತ್ತು ಅವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ವಿಧಾನ, ತಯಾರಿಸಿದ ಅಥವಾ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ ವಸ್ತುವೊಂದರ ಯೋಗ್ಯತೆ ಮುಂತಾದವುಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಕೌಶಲ್ಯವನ್ನು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಅಳೆಯಬೇಕಾದರೆ ಅವನು ಬರೆದುಕೊಟ್ಟ ಉತ್ತರಗಳಿಂದಲೇ ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅವನು ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರವೃತ್ತನಾಗಿರುವಾಗ, ಆ ಕಾರ್ಯದ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿರುವನೇ ಎಂದುಗಮನಿಸಬೇಕಾಗುವುದು. ಅಥವಾ ಅವನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿಟ್ಟ ಕೃತಿ ಅಥವಾ ವಸ್ತುವಿನಲ್ಲಿ ಇರುವ ಗುಣ ದೋಷಗಳನ್ನೇ ಪರೀಕ್ಷಿಸಬೇಕಾಗುವುದು. ಈ ಬಗೆಯ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು **ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು** (performance tests)ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ

೭. ಗುಣಧರ್ಮಗಳ ಅಳತೆಗೆ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕವಾದ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿ ಮಾಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ: ಉದ್ದಳತೆ, ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯ ಅಳತೆ, ಕಾಲದ ಅಳತೆ ಮುಂತಾದವುಗಳಿಗೆ ಪ್ರಪಂಚಕ್ಕೆಲ್ಲಾ

ಅನ್ವಯಿಸಬಹುದಾದ ಅಳತೆಯ ಸಾಧನಗಳುಂಟು. ಮಾನವನ ಗುಣಧರ್ಮಗಳ ಅಳತೆಗೆ ಇಂತಹ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕವಾದ ಅಳತೆಯ ಉಪಕರಣಗಳ ಸೃಷ್ಟಿ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಮೈಸೂರು ದೇಶದ ಮಕ್ಕಳ ಬುದ್ಧಿ ಶಕ್ತಿಯನ್ನಳೆಯಲು ನಾವು ರಚಿಸಿದ ಒಂದು ಸಾಧನವು ಭಾರತದ ಇತರ ರಾಜ್ಯದ ಮಕ್ಕಳ ಬುದ್ಧಿ ಪರೀಕ್ಷೆಗಾಗಲೀ, ಹೊರದೇಶದ ಮಕ್ಕಳ ಪರೀಕ್ಷೆಗಾಗಲೀ ಉಪಯೋಗವಾಗಲಾರದು. ಅಷ್ಟೇಕೆ? ನವಮೈಸೂರು ದೇಶದ ಎಲ್ಲ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಎಲ್ಲ ಭಾಷೆಗಳ, ಎಲ್ಲ ಸಾಮಾಜಿಕ—ಆರ್ಥಿಕ ವರ್ಗಗಳ ಮಕ್ಕಳನ್ನೂ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳದೆ ನಾವು ಹಳೆಯ ಮೈಸೂರಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಈ ಉಪಕರಣವನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದಲ್ಲಿ, ಈ ಉಪಕರಣವನ್ನು ನವಮೈಸೂರಿನ ಉತ್ತರ—ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಭಾಗದ ಮಕ್ಕಳಿಗಾಗಲೀ, ಕೊಡಗಿನ ಮಕ್ಕಳಿಗಾಗಲೀ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಮಾನಸಿಕ. ಗುಣಧರ್ಮಗಳ ಅಳತೆಗೆ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಅವುಗಳಿಗಾಗಿ ಸೀಮಿತವಾದ ಇತಿ–ಮಿತಿಯೊಳಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

## ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಳಸದೆ ಮಾನವ ಗುಣಧರ್ಮಗಳನ್ನು ಅಳೆಯುವ ವಿಧಾನಗಳಿಗೆ ಕೆಲವು ನಿದರ್ಶನಗಳು.

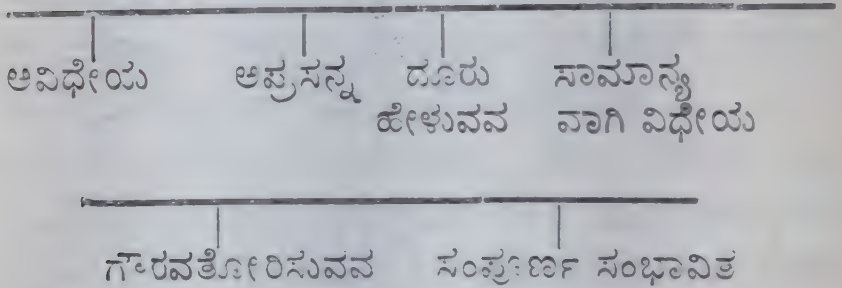
೧. ದರ್ಜಾತ್ಮಕ ದರ್ಶಕಗಳು (Rating Scales)

ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡುವಿಧ:

(ಅ) ವರ್ಣನಾತ್ಮಕ ದರ್ಶಕಗಳು (Descriptive Scales) ವಿಧೇಯತೆ, ಪ್ರಾಮಾಣಿಕತೆ, ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆ ಇತ್ಯಾದಿ

ಗಳ ಅಳತೆಯಲ್ಲಿ ಈ ವಿಧಾನ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆ.

ಉದಾ : ವಿಧೇಯತೆಗೊಂದು ದರ್ಜಾದರ್ಶಕ (ಇದರಲ್ಲಿ ಆರು ದರ್ಜೆಗಳಿವೆ)




(ಆ) ಸಂಖ್ಯಾತ್ಮಕ ದರ್ಶಕಗಳು (Number Scales)

ಇದು ಒಂದು ಕಾರ್ಯದ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳನ್ನು ಅಳೆಯುವಾಗ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಹಲವು ಪರೀಕ್ಷಕರುಗಳ ಅಳತೆಗಳನ್ನು ಒಂದು ಗೂಡಿಸಬೇಕಾದಾಗಲೂ ಇದು ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆ.

ಉದಾ :—ಮರದ ಸಾಮಾನೊಂದನ್ನು ತಯಾರಿಸುವಾಗ ಮರಕ್ಕೆ ಮರ ಸರಿಯಾಗಿ ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆಯೇ ಎಂಬುವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಬೇಕಾಗಿದೆಯೆನ್ನಿ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ 1 ರಿಂದ 10ರ ವರೆಗೂ ಸಂಖ್ಯೆಗಳುಳ್ಳ ಗೆರೆಯೊಂದನ್ನು ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಎಳದು ಆ ರೇಖೆಯಮೇಲೆ ಪರೀಕ್ಷಕನು ಯಾವುದಾದರೂ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಳಿ ಆ ಗುಣಧರ್ಮವನ್ನು ಕುರಿತು ತಾನು ಮಾಡಿದ ನಿರ್ಣಯವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಈ ಗುರುತನ್ನು (√) ಮಾಡುವಂತೆ ಹೇಳಬಹುದು

(a) ಮೊಳೆಗಳ ನೇರ | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10
ಮೊಳೆಗಳು ಬಾಗದಂತೆ ಮಟ್ಟವಾಗಿ ನೇರವಾಗಿ ಹೊಡೆಯಲ್ಪಟ್ಟಿವೆಯೆ ?

(b) ಮೊಳೆಗಳ ಅಂತರ

| | | | | | | | | |

ಮೊಳೆಗಳಪರಸ್ಪರಅಂತರ ತುಂಬ ಸಮೀಪವೇ ? ದೂರವೇ ?
ಸರಿಯಾಗಿದೆಯೇ ?

೨. ತಪಶೀಲು ಪಟ್ಟಿ (Inventories): ವ್ಯಕ್ತಿಯ ವಿವಿಧ ಅಭಿರುಚಿಗಳು, ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವ, ಇವುಗಳ ಅಳತೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಸಾಧನ ಉಪಯೋಗವಾಗುತ್ತದೆ.

ಉದಾ: 1. (ವೃತ್ತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿರುವ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ಅಳೆಯುವತಪಶೀಲು ಪಟ್ಟಿಯಿಂದ ತೆಗೆದದ್ದು ; ಸ್ಟ್ರಾಂಗ್ ವಿರಚಿತ).

ವೃತ್ತಿ : ಪ್ರತಿ ವೃತ್ತಿಯ ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿ, ಆ ವೃತ್ತಿಯನ್ನು ನೀನು ಇಚ್ಛಿಸುತ್ತೀಯಾ ಇಲ್ಲವೆ ತಿಳಿಸು. ಹೌ (ಹೌದು) ಇ (ಇಲ್ಲ) ಹೇ (ಹೇಳಲಾರೆ) ಈ ಮೂರರಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ನಿನ್ನ ಇಚ್ಛೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆಯೋ ಅದರ ಸುತ್ತಲೂ ಸೊನ್ನೆ ಸುತ್ತು.

1. ನಟ (ಸಿನಿಮಾ ನಟನಲ್ಲ) (Actor) ಹೌ. ಇ. ಹೇ.
5. ಕಲೆಗಾರ (Artist) ಹೌ. ಇ. ಹೇ.
6. ಖಗೋಳಜ್ಞ (Astronomer) ಹೌ. ಇ. ಹೇ.
8. ಹರಾಜುಮಾಡುವವ (Auctioner) ಹೌ. ಇ. ಹೇ.

ಮಾಡರನ್ ಪ್ರಥಮ ಇಚ್ಛೆಯ ಪಟ್ಟಿಯಿಂದ ತೆಗೆದದ್ದು.

೩. ಮನೋಭಾವದರ್ಶಕಗಳು: (Attitude Scales):

ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಮನಸ್ಸಿನ ಧೋರಣೆಗಳನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಇವು ಉಪ ಯೋಗವಾಗುತ್ತವೆ. (ವೈಜ್ಞಾನಿಕ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ, ಆರೋಗ್ಯ, ಸಮಾಜ, ಇತ್ಯಾದಿ ಕುರಿತ ಧೋರಣೆಗಳು).

ಈ ದರ್ಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿ–ತಪ್ಪು ಪರೀಕ್ಷಾ ಪತ್ರದಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಅನೇಕ ಹೇಳಿಕೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಅಥವಾ ಹೇಳಿಕೆಗಳ ಮುಂದೆ ಹೌದು, ಒಪ್ಪುತ್ತೇನೆ (ಹೌ) ; ಇಲ್ಲ. ಒಪ್ಪುವುದಿಲ್ಲ (ಇ), ಏನನ್ನೂ ಹೇಳಲಾರೆ(ಹೇ) ಮುಂತಾದ ಸೂಚನೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ತನಗೆ ಸೂಕ್ತವೆಂದು ತೋರಿದುದರ ಸುತ್ತಲೂ ಸೊನ್ನೆ ಸುತ್ತಬೇಕು. (ಉದಾ : ಅನುಬಂಧ ನೋಡಿ.)

೪). ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿ (Questionnaire): ಯಾವುದಾದ ರೊಂದು ಸಂಸ್ಥೆ, ಘಟನೆ. ಸಮಸ್ಯೆ ಮುಂತಾದವು ಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳನ್ನಾಗಲೀ. ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳ ನ್ನಾಗಲೀ ಅನೇಕ ಜನಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕಾದಾಗ ಇದು ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆ. (ಉದಾ: ಅನುಬಂಧ ನೋಡಿ).

೫. ತಾಳೆಪಟ್ಟಿ: (Check list): ಯಾವುದೋ ಸನ್ನಿವೇಶ, ಸಂಧರ್ಭಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ವಸ್ತುಗಳಾವುವು ಎಂದು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿ ಕೊಂಡು ಅವುಗಳ ತನಿಖೆ ಆಗಬೇಕಾದಾಗ ಅಥವಾ ಯಾವುದಾ ದರೊಂದು ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆ (Performance)ಯಲ್ಲಿ ಒಂದಾದ ಮೇಲೊಂದರಂತೆ ಹಂತ ಹಂತವಾಗಿ ಬರುವ ಕಾರ್ಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡುವಾಗ ಇದು ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆ. ತಾಳೆಪಟ್ಟಿಯು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಕಾರ್ಯ ವಿಧಾನ ವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ಅದರಲ್ಲಿರುವ ನ್ಯೂನತೆಗಳನ್ನೂ ಕಂಡುಹಿಡಿಯು ಬಹುದು.ಆಗ ತಾಳೆಪಟ್ಟಿಯು ನಿದಾನಕ ಪರೀಕ್ಷಾ ವಿಧಾನವಾಗು

ತ್ತದೆ. ಇವನ್ನು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬನಿಗೂ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಉದಾ: ಸಂದರ್ಭ ೧ :— ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯೊಬ್ಬನು ಸಂಯುಕ್ತ ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕವೊಂದನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಲ್ಲನೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವಾಗ:

| ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಕ್ರಿಯೆ | ಕೈಗೊಂಡ ಕ್ರಿಯೆಯ ಕ್ರಮಸಂಖ್ಯೆ, |
|---|---|
| a) ಗಾಜಿನ ಹಲ್ಲೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವನು. | |
| b) ಹಲ್ಲೆಯನ್ನು ಬಟ್ಟೆಯಿಂದ ಒರೆಸುವನು. | |
| c) ಹಲ್ಲೆಯನ್ನು ಕೈಯಿಂದ ಒರೆಸುವನು. | |
| d) ಹಲ್ಲೆಯನ್ನು ಮಸೂರದ ಕಾಗದದಿಂದ ಒರೆಸುವನು. | |
| e) ಸೂಕ್ಷ್ಮವಸ್ತುವನ್ನು ಹಲ್ಲೆಯ ಮೇಲಿಡುವನು. | |
| f) ಮುಚ್ಚುವ ಗಾಜನ್ನು ಹುಡುಕುವನು. | |
| g) ನಿಮ್ನ ದರ್ಪಣವನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸುವನು. | |
| h) ಅಕ್ಷಿಕಾಚವನ್ನು ಬೆರಳಿನಿಂದ ಒರೆಸುವನು. | |

ಸಂದರ್ಭ ೨. ಸ್ಕ್ರೂಗೇಜನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವಾಗ:

1. ಸ್ಕ್ರ್ಯೂಗೇಜನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಶೂನ್ಯದೋಶ ಇದೆಯೇ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವನು.

2. ಸ್ಕ್ರ್ಯೂಗೇಜಿನ ತಿರುಪಿನ ಸುತ್ತಿನ ಅಂತರ(Pitch)ವನ್ನು ತಿಳಿಯುವನು.

3. ಶಿರದ ಸ್ಕೇಲಿನ ಭಾಗದ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನೋಡು ವನು.

4 ಕನಿಷ್ಟ ಮಾನವನ್ನು (Least count) ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುವನು.

5. ದತ್ತವಸ್ತುವನ್ನು ಸ್ಕ್ರ್ಯೂಗೇಜಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸುವನು.

6. ಸುತ್ತುಸ್ಕೇಲಿನ ರೀಡಿಂಗನ್ನೂ. ಶಿರದಸ್ಕೇಲಿನ ರೀಡಿಂ ಗನ್ನೂ ಬರೆದುಕೊಳ್ಳುವನು.

7. ಕನಿಷ್ಟ ಮಾನದಿಂದ ಶಿರಸ್ಕೇಲಿನ ರೀಡಿಂಗನ್ನು ಗುಣಿಸು ವನು.

೬. ಸಂಗಪರತಾದರ್ಶಕ (Sociogram): ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಸ್ನೇಹ ಪರತೆಯನ್ನು ಇದರಿಂದ ಅಳೆಯಬಹುದು. ತರಗತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಅಥವಾ ಒಂದು ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿರುವ ಹಲವು ಮಂದಿಯಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಸ್ನೇಹಪ್ರಿಯರು ಯಾರು–(ಇವರನ್ನು ತಾರೆಗಳು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.) ಯಾರಿಂದಲೂ ಅಪೇಕ್ಷಿಸಲ್ಪಡದವರಾರು ? (ಇವರನ್ನು ಒಂಟಿ ಗಳೆನ್ನುವರು.) ತರಗತಿಯ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರ ಸಂಗ ಪರತೆಯನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಅಧ್ಯಾಪಕರು, 'ನಾಳೆಯ ದಿವಸ ನಡೆಯುವ ಶಾಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಸಂಘದ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಹಲವು ಕೆಲಸಗಳು ನಿಮ್ಮಿಂದ ಆಗಬೇಕಾಗಿವೆ. ನೀವು ಯಾರ ಸಹಕಾರವನ್ನು

ಬಯಸುವಿರಿ? ನಿಮಗೆ ಮೆಚ್ಚಿಗೆಯಾಗುವ ಪ್ರಥಮ, ದ್ವಿತೀಯ, ತೃತೀಯ ಆಯ್ಕೆಯ ಸಹಪಾಠಿಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಿ,' ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಯೊಂದನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಂದ ಬಂದ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗೆ ಕಂಡಂತೆ ಪಟ್ಟಿಮಾಡುವರು.*

| ಚುನಾಯಿಸುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ | A | B | C | D | E | F | G | H |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | | | | | | | | |
| B | | | 2 | | 1 | | | 3 |
| C | | | | | | | | |
| D | | | | | | | | |
| E | | 3 | 1 | | | 2 | | |
| F | | | | | | | | |
| G | | | | | | | | |
| H | | | | | | | | |

೭. ಅಪ್ರಕಟಿತ ದಾಖಲೆ (Anecdotal Record)

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವರು, ಅಧ್ಯಾಪಕರು ಮತ್ತು ಹಿರಿಯರ ಎದುರಿನಲ್ಲಿ ನಡೆದುಕೊಳ್ಳುವಂತೆಯೇ ಇತರ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿಯೂ ನಡೆದುಕೊಳ್ಳಬಾರರು. ಯಾರಾದರೊಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯನ್ನು ಕುರಿತು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸನ್ನಿವೇಶವೊಂದರಲ್ಲಿ ಆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳದೆ ಅವನಿಗೆ ಅರಿವಿಲ್ಲದಂತೆಯೇ ಅವನು ನಡೆದುಕೊಂಡ ರೀತಿಗಳನ್ನು ನೋಡಿ ಆ ಕುರಿತ ವಿವರಗಳನ್ನು ದಾಖಲೆ

*ಮೇಲಿನ ಪಟ್ಟಿಯ ಅಂಕಿಗಳು B ಮತ್ತು E ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಮಾಡಿದ ಪ್ರಥಮ, ದ್ವಿತೀಯ, ತೃತೀಯ ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸುತ್ತವೆ.

ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅಪ್ರಕಟಿತ ದಾಖಲೆ ಎನಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ಇಂತಹ ಕೆಲವಾರು ದಾಖಲೆಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವವನ್ನು ನಾವು ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗಾದರೂ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಆಟವಾಡುವಾಗ, ನಾಟಕದಲ್ಲಿ, ಚರ್ಚಾಕೂಟದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದಾಗ, ಪ್ರವಾಸ ಮಾಡುತ್ತಿರುವಾಗ, ಒಂಟಿಯಾಗಿ ಏನಾದರೂ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ನಿರತನಾಗಿರುವಾಗ, ಅಥವಾ ಇಂತಹುದೇ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ನಡತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಬರೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಉದಾ ; ತರಗತಿ VII; ಹೆಸರು ಡೇವಿಡ್ *

ತಾ....25 ನೇ ಫೆಬ್ರುವರಿ

ಸಂದರ್ಭ: ಹವೆ ತಂಪಾಗಿರುವ ಮಧ್ಯಾಹ್ನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ, ವಿಧ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಂಗಸಾಧನೆಯ ಮಂಟಪದಲ್ಲಿ ಆಟವಾಡುತ್ತಿರುತ್ತಾರೆ.

ಘಟನೆ : ಶಾಲೆಯ ಸಮೀಪದಲ್ಲೇ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದರೂ ಡೇವಿಡ್ ಬಹಳ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಶಾಲೆಯಲ್ಲೇ ಉಳಿಯುತ್ತಾನೆ. ಈ ದಿನ ಎಂದಿನಂತೆ ಅವನು ಯಾವ ಆಟಕ್ಕೂ ಸೇರಲಿಲ್ಲ.ರಂಗಮಂಟಪದ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿಯೇ ಉಳಿದುಕೊಂಡು ಅಲ್ಲಿಂದ ಅನೇಕ ಸಾರಿ ಧುಮುಕುತ್ತಿದ್ದ ಮತ್ತು ಅದರ ಮೇಲೆ ಉರುಳಾಡುತ್ತಿದ್ದ. ಅಂಗ ಸಾಧನೆಯ ಮಂಟಪ ಸಮೀಪವೇ ಇದ್ದರೂ ಕೂಡ. ಅವನು ಯಾವ ಆಟಕ್ಕೂ ಸೇರಿಕೊಳ್ಳಲಿಲ್ಲ. ಯಾರ ಸಂಗಡಲಾದರೂ

---

*ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಪುಸ್ತಕ ಒಂದರಿಂದ ಎತ್ತಿ ತೆಗೆದದ್ದು

ಆಟವಾಡಲು ಏತಕ್ಕೆ ಸೇರಿಕೊಳ್ಳಲಿಲ್ಲವೆಂದು ಕೇಳಿದಾಗ "ಅವರು ನನ್ನನ್ನು ಅಪೇಕ್ಷಿಸರು" ಎಂದು ಹೇಳಿದನು.

ಅರ್ಥವಿವರಣೆ :–ಅವನ ಗಿಡ್ಡ ಆಕೃತಿಯ ಕಾರಣದಿಂದ ಡೇವಿಡ್ ತನ್ನ ವಯಸ್ಸಿನ ಬಾಲಕರೊಡನೆ ಸ್ಪರ್ಧಿಸಲಾರ; ಯಾವ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ತಾನು ಸೇರಿಕೊಳ್ಳಲು ಬಯಸುವನೋ ಅವರು ಅವನನ್ನು ಸೇರಿಸರು.

೮. ಸ್ವಯಂಪ್ರೇರಿತ ವರದಿಗಳು (Self Reporting Techniques) (ಅ) ಆತ್ಮಕಥೆ (ಆ) ಭೇಟಿ (Interview). (ಇ) ಮನೋಬಿಂಬದರ್ಶನ (Projective Techniqe). ಇವೆಲ್ಲಾ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಸಾಧನಗಳು. ಆತ್ಮಕಥೆ ಮತ್ತು ಭೇಟಿಯ ವಿಷಯ ಸರ್ವರಿಗೂ ತಿಳಿದದ್ದೇ ಆಗಿದೆ. ಮನೋಬಿಂಬ ದರ್ಶನ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಒಂದು ಚಿತ್ರವನ್ನು ನೋಡಿಕೊಂಡು ತನಗೆ ತೋರಿದಂತೆ ಅದನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗೆ ಮಾಡುವಾಗ ಅವನು ತನ್ನ ಸುಖ, ದುಃಖ, ಪ್ರೀತಿ, ದ್ವೇಷ, ಮಿತ್ರ, ಶತ್ರುಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ಅನುಭವಗಳನ್ನೇ ಹೇಳಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಂಭವ ಹೆಚ್ಚು. ಅಂದರೆ ತನ್ನನ್ನೇ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ. ವ್ಯಕ್ತಿಯ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವನ್ನು ಬರೆದುಕೊಂಡು ಅದನ್ನು ವಿಮರ್ಶೆಮಾಡಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಕುರಿತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಇದರಿಂದ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಮನೋಬಿಂಬ ದರ್ಶನದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಮುಖ್ಯ ವಿಧಾನಗಳಿವೆ.

೧). ಮಸಿಯ ಕಲೆ ಪರೀಕ್ಷೆ ( Ink blot test).

೨). ಪ್ರದಾನ ವಿಷಯಾನುಬೋಧೆಯ ಪರೀಕ್ಷೆ (Thematic Apperception test).

ಈ ಮುಂಚೆ ತಿಳಿಸಿದ ಹಲವು ವಿಧವಾದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ವಿಧಾನಗಳ ಪ್ರತಿಯೊಂದರ ತಯಾರಿಕೆ, ಉಪಯೋಗಿಸುವ ವಿಧಾನ, ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ಅಂಕನಿರ್ಧಾರ, ಅರ್ಥ ವಿವರಣೆ ಮುಂತಾದ ವಿವರಣೆಗಳು ಈ ಪುಟ್ಟ ಪುಸ್ತಕದ ಗುರಿಗೆ ಮೀರಿದ ಮಾತಾಗುವುದು. ಈ ಸಾಧನೆಗಳ ಸ್ಥೂಲ ಪರಿಚಯ ಮಾತ್ರವೇ ಈ ಪುಸ್ತಕದ ಗುರಿಯಾಗಿರಲು ಸಾಧ್ಯ. ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ, ತನ್ನ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವವನ್ನು ಕುರಿತು ಅಭಿಮಾನ, ಶ್ರದ್ಧೆ, ಆತ್ಮವಿಶ್ವಾಸ, ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ತಾನೂ, ತನ್ನಲ್ಲಿ ಸಮಾಜವೂ ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಬಾಳಬಹುದೆಂಬ ನಂಬಿಕೆಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಿ ಅವನನ್ನು ಬೆಳೆಸಬೇಕಾದಲ್ಲಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ವಿಶಾಲವಾದ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ನಾವು ಕಾರ್ಯ ತತ್ಪರರಾಗಬೇಕು. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಕುಂದುಗಳನ್ನೇ ಅವನ ಮುಂದಿಡುವುದಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿ (ಅಥವಾ ಅದರ ಜೊತೆಗೆ) ಅವನಲ್ಲಿರುವ, ಅವನಿಗೆ ಹೆಮ್ಮೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ಒಂದೆರಡಾದರೂ ಗುಣಗಳನ್ನು ಬೆಟ್ಟಿಟ್ಟು ತೋರಿಸಿದಾಗ ಅವನಲ್ಲಿ ಆತ್ಮ ವಿಶ್ವಾಸ ಮೂಡದೆ ಇರಲಾರದು. ಅಂತಹ ಅಧ್ಯಾಪಕರನ್ನಾಗಲೀ, ಶಾಲೆಯನ್ನಾಗಲೀ ಕುರಿತು ಆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಗೌರವವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಬೇರೇನು ತಾನೆ ಇದ್ದೀತು? ಇದಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿ ಈಗ ಮಾಡುತ್ತಿರುವಂತೆ ಅಳತೆಗೆ ಸುಲಭವೆಂದು ತೋರುವ ಕೇವಲ ಒಂದೆರಡು ಗುಣಗಳನ್ನು ಅಳೆದಂತೆ ಮಾಡಿ ಬಂದ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ಪೂರ್ಣಾರ್ಥವನ್ನು ಕೊಡಲಾರದ ಕೇವಲ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಂದ ನಿರ್ದೇಶಿಸುವುದು ನಿಜವಾದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನವೆನಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾರದು. ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಕ್ರಮದಿಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯನ್ನು ಕುರಿತು ತಿಳಿವದ್ದು ಕಡಿಮೆ, ಅದೂ ಅಸ್ಪಷ್ಟ–ತಿಳಿಯದುದೇ ಹೆಚ್ಚು. ನಮ್ಮ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು ಪ್ರತಿ

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಸುಪ್ತವಾಗಿ, ಗುಪ್ತವಾಗಿ ಇರುವ ಗುಣಗಳನ್ನೇ ಎತ್ತಿತೋರಿಸಬೇಕೆಂಬ ಗುರಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಬೇಕು. ಈಗ ಅವು ಹಾಗೆ ಮಾಡುತ್ತಿಲ್ಲವೆಂಬುದಕ್ಕೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಫೇಲು ಎನಿಸಿಕೊಂಡ ಹಲವರು ಶಾಲೆಯನ್ನು ತ್ಯಜಿಸಿದನಂತರ ತಮ್ಮ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ನಾವು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿದ್ದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಟ್ಟದ ಗುರಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಸ್ಪಷ್ಟ ಸಾಕ್ಷಿಗಿಂತ ಬೇರೆ ಯಾವುದೂ ಅನವಶ್ಯಕ. ನಮ್ಮ ಪೂರ್ವಿಕರು ಹೇಳಿರುವಂತೆ :

ಅಮಂತ್ರ ಮಕ್ಷರಂನಾಸ್ತಿ,
ನಾಸ್ತಿ ಮೂಲ ಮನೌಷಧಂ ।
ಅಯೋಗ್ಯಃ ಪುರುಷೋನಾಸ್ತಿ,
ಯೋಜಕ ಸ್ತತ್ರ ದುರ್ಲಭಃ ॥

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಲ್ಲಿ ಅಡಗಿರುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಅವನಿಗೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಮಾಡಿ, ಬೆಳೆಸಬಲ್ಲ ಯೋಜಕರು ನಮಗೆ ಬೇಕಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಸರಿಯಾದ, ವ್ಯಾಪಕವಾದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ನಡೆಸಿದಲ್ಲಿದೆ ಅಂತಹ ಯೋಜಕರಿದ್ದರೂ ನಮಗೆ ಕಾಣಿಸದೆ ಹೋದಾರು.

# ಅಧ್ಯಾಯ ೩

## ಬೋಧನ ವಿಷಯ–ಬೋಧನೆಯ ಗುರಿ, ಮೌಲ್ಯ ಮಾಪನಗಳಿಗಿರುವ ಸಂಬಂಧ

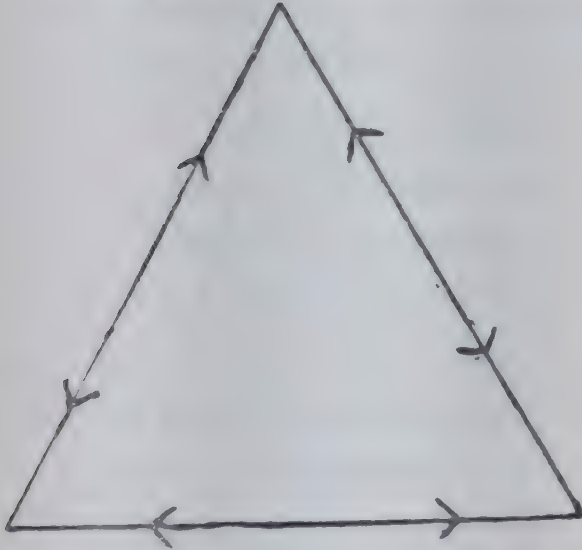
ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಮೌಲ್ಯ ಮಾಪನದ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನೂ, ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿರುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನೂ ಆ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನೂ ಈ ಹಿಂದೆ ವಿವರಿಸಲಾಯಿತು. ಬೋಧನೆಯ ವಿಷಯಕ್ಕೂ, ಅದರ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗೂ, ಮತ್ತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗೂ ಇರುವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಕುರಿತು ಈಗ ಆಲೋಚಿಸೋಣ.

ಶಿಕ್ಷಣದಿಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಧಿಸಬೇಕಾಗಿರುವುದು ದೈಹಿಕ, ಮಾನಸಿಕ ಮತ್ತು ಭಾವಾವೇಶಿಕ–ಸಾಮಾಜಿಕ ಗುಣಧರ್ಮಗಳ ವಿಕಾಸವನ್ನು ತಾನೆ? ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಲ್ಲಿ ಮೌಲ್ಯ ಮಾಪನ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿರುವುದು ಈ ಗುಣಧರ್ಮಗಳಲ್ಲೇ ಆದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ವಿಕಾಸಗಳನ್ನೇ ಅಲ್ಲವೆ? ಅಂದರೆ ಶಿಕ್ಷಣದ ಉದ್ದೇಶಗಳೇ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಉದ್ದೇಶಗಳೂ ಆಗಿರುತ್ತವೆ ಎಂದು ಒತ್ತಿ ಹೇಳಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ನಿದರ್ಶನಕ್ಕಾಗಿ ದೈಹಿಕ ವಿಕಾಸವನ್ನೇ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳೋಣ.

'ದೈಹಿಕ ವಿಕಾಸ' ಎಂದರೇನು? ಇದನ್ನು ಮೊದಲು ಸ್ಪಷ್ಟ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ದೈಹಿಕ ವಿಕಾಸವನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಹೇಗೆ ಗಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಎಂಬುದು ಎರಡನೆಯ ಸಮಸ್ಯೆ. ಗಳಿಸಿದ ವಿಕಾಸವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಬಗೆ ಹೇಗೆ ಎಂಬುದು ಮೂರನೆ

ಯಮು. ದೈಹಿಕ ವಿಕಾಸದ ಅರ್ಥ ದೇಹದಾರ್ಢ್ಯತೆ ಮತ್ತು ದೇಹಾರೋಗ್ಯದ ಸಂಪಾದನೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸಬಹುದು. ದೇಹದ ಅಂಗಾಂಗಗಳಿಗೆ ಕೊಡುವ ಶಿಕ್ಷಣದಿಂದಲೇ ದೈಹಿಕ ವಿಕಾಸ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಆಟಪಾಟಗಳು, ಅಂಗಸಾಧನೆ, ಯೋಗಾಸನ, ಈಜುವುದು, ಶ್ರಮಪೂರಿತ ಕೆಲಸಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ದೇಹವನ್ನು ತೊಡಗಿಸುವಿಕೆ ಮುಂತಾದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಮೂಲಕ ದೈಹಿಕ

**ದೈಹಿಕ ವಿಕಾಸದ ಗುರಿ**



**ದೈಹಿಕ ವಿಕಾಸದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ**

**ದೈಹಿಕವಿಕಾಸಕ್ಕಾಗಿ ಕೈಗೊಂಡ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು**

ವಿಕಾಸವುಂಟಾಗಬಲ್ಲದು. ದೈಹಿಕ ವಿಕಾಸ ಎಷ್ಟು ಮಟ್ಟಿಗೆ ಉಂಟಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೂ ಸಹ ಇದೇ

ಬಗೆಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಪಂದ್ಯಗಳನ್ನೂ, ಸ್ಪರ್ಧೆ,ಪರೀಕ್ಷೆ ಗಳನ್ನೂ ಏರ್ಪಡಿಸುತ್ತೇವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ದೈಹಿಕ ವಿಕಾಸಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಂಡ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಒಂದು ಕಡೆಯಲ್ಲಿ ದೈಹಿಕ ವಿಕಾಸದ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗೂ, ಮತ್ತೊಂದು ಕಡೆಯಲ್ಲಿ ಆ ವಿಕಾಸದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನಕ್ಕೂ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸುತ್ತವೆ. ವಿಕಾಸವನ್ನು ಗಳಿಸಲು ಕೈಗೊಂಡ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನಗಳೇ, ವಿಕಾಸವನ್ನು ಅಳೆಯಲೂ ಉಪಯೋಗವಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಈ ಹಿಂದಿನ ಚಿತ್ರದಿಂದ ಸೂಚಿಸಬಹುದು.

ಪಠ್ಯ ವಿಷಯವೊಂದರ ಬೋಧನೆಯನ್ನು ಕುರಿತು ವಿಚಾರ ಮಾಡಿದಾಗಲೂ ಇದೇ ರೀತಿಯ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ನಾವು ಕಾಣಬಹುದು; ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲೇಬೇಕು.

ಯಾವ ಪಠ್ಯ ವಿಷಯದಲ್ಲೇ ಆಗಲಿ ಬೋಧನೆಯ ಗುರಿಯನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಮಾಡಿಕೊಳ್ಳದೆ ಉತ್ತಮ ಶಿಕ್ಷಣ ನೀಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಹಾಗೆ ಮಾಡಿದ್ದೇ ಆದರೆ ಅದು ಕತ್ತಲಿನಲ್ಲಿ ದಾರಿ ಕಾಣದೆ ಮಾಡಿದ ಪ್ರಯಾಣದಂತೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಪಠ್ಯ ವಿಷಯವನ್ನು ಕುರಿತು ಬೋಧನೆಯ ಗುರಿ ಯಾವುದು ಎಂದು ತಿಳಿಯುವ ಬಗೆ ಹೇಗೆ?

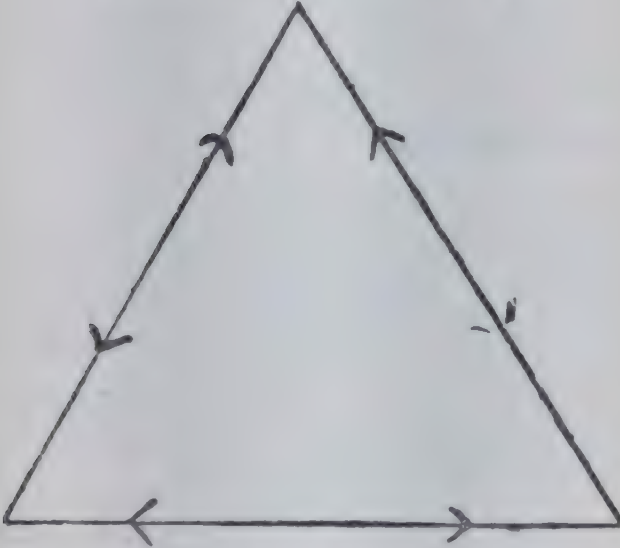
ಬೋಧನೆಗೆ ಒಂದು ಗುರಿಯನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳದೆ ಪ್ರಾಯಶಃ ಯಾವ ಅಧ್ಯಾಪಕನೂ (ಹೊಸದಾಗಿ ವೃತ್ತಿಗೆ ಬಂದವನೂ ಸಹ) ಬೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಲಾರ. ಏಕೆಂದರೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಆ ಗುರಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಲಿ, ಸಾಧಿಸದೆ ಇರಲಿ, ತನ್ನ ಮಟ್ಟಿಗಾದರೂ ಗುರಿ ಮುಟ್ಟಿದೆನೆಂಬ ತೃಪ್ತಿ ಉಂಟಾಗಬೇಕಾಗಿದ್ದರೆ, ಅದು ಎಷ್ಟೇ ಅಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿರಲಿ, ಪ್ರತಿಪಾಠಕ್ಕೂ, ಪ್ರತಿ ಪಠ್ಯ ವಿಷಯಕ್ಕೂ, ಬೋಧನೆಯ ಗುರಿ ಎಂಬುದಿರಲೇಬೇಕು. ಈ

ಗುರಿ (ಉದ್ದೇಶ) ಯಾವುದು ಎಂಬುದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವಾಗ ಅಧ್ಯಾಪಕರುಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕ್ರಮಗಳು ಇರುವಂತೆ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಅಧ್ಯಾಪಕರುಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬೋಧನೆಯ ಗುರಿಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಕ್ರಮಗಳು ಹೀಗಿವೆ. ಪಠ್ಯ ಪಟ್ಟಿ ಯಲ್ಲಿರುವ [Syllabus] ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಅದೇ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ಕೊಂಡು, ಒಂದಾದ ಮೇಲೊಂದರಂತೆ ಬೋಧಿಸುವುದು- ಎಂಬುದು ಕೆಲವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯದಲ್ಲಿ ಬೋಧನೆಯ ಗುರಿಯಾಗಿರಬಹುದು-ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿರುವ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಅದೇ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಸೂಕ್ತ ಬದಲಾವಣೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಬೋಧಿಸಬಹುದು. ಇದು ಇನ್ನು ಕೆಲವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯದಲ್ಲಿ ಬೋಧನೆಯ ಗುರಿಯಾ ಗಿರಬಹುದು. ತಾನು ಅಧ್ಯಾಪಕನಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ತನ್ನ ಅಧ್ಯಾಪಕರು ಹಿಂದೆ ತಾನು ಅದೇ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಆ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಏನೇನನ್ನು ಹೇಳಿಕೊಟ್ಟರೋ ಅದನ್ನೇ ಕ್ರಮವಾಗಿ ತಾನೂ ಹೇಳಿಕೊಡುವುದು-ಎಂಬುದೇ ಗುರಿಯನ್ನು ಕುರಿತು ಇನ್ನು ಕೆಲವರ ಧೋರಣೆಯಾಗಿರಬಹುದು-ಹಲವು ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ಗಳಿಂದ ವಿಷಯ ಸಂಗ್ರಹಣಮಾಡಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಜೋಡಿಸಿ ಕೊಂಡು (logically organized) ಬೋಧಿಸುವುದು, ಇನ್ನು ಕೆಲವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯವಿರಬಹುದು. ಆದರೆ ಈ ಕ್ರಮ ಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೂ ಬೋಧನೆಯ ಗುರಿ ಏನು ಎಂಬು ದನ್ನು ಅಧ್ಯಾಪಕನಿಗೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಗೊತ್ತು ಮಾಡಿಕೊಡು ವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಶಿಕ್ಷಣತಜ್ಞರ ಖಚಿತ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. ಇವು ವಿಷಯ ಸಂಗ್ರಹಣ, ವಿಷಯ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲ ವಿಧಾನಗಳೆನಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲವೇ ವಿನಃ ಬೋಧನೆಯ ಗುರಿಗಳಾಗ

ಲಾರವು. ಶಿಕ್ಷಣದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ನೋಡಿದಾಗ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಕಲಿತಲ್ಲದೆ, ಅಧ್ಯಾಪಕನು ಬೋಧಿಸಿದನೆಂದು ಹೇಳಲಾಗದಷ್ಟೆ. ಆದ್ದರಿಂದ 'ಬೋಧನೆಯಗುರಿ' ಎನ್ನುವುದಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿ' ಕಲಿಕೆಯಗುರಿ ' ಎಂದು ಹೇಳುವುದು ಹೆಚ್ಚು ಯಥಾರ್ಥವಾಗಿರುವುದಲ್ಲದೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ದೊರೆಯಬೇಕಾದ ಮಹತ್ವ ಅದಕ್ಕೆ ದೊರೆತಂತೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ' ಕಲಿಕೆಯಗುರಿ ' ಎಂದ ಕೂಡಲೇ ನಮ್ಮ ದೃಷ್ಟಿ ಪಠ್ಯಪಟ್ಟಿ, ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯತ್ತ ಸುಳಿಯುತ್ತದೆ. ಗುರಿಯನ್ನು 'ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಿಂದಲೇ ತಿಳಿ' ಎಂದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.ಕಲಿತ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೂ ಕಲಿಯದೇ ಇರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೂ ಇರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳೇ ಕಲಿಕೆಯ ಗುರಿಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ. ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು.

ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಹೊಲದ ಅಳತೆಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಅದರ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ–ಎಂದೋ, ಕ್ಲಿಷ್ಟವಾದ ಪದಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಅವುಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ, ಉಚ್ಚರಿಸಿರಿ ಎಂದೋ ಕೆಲವು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ನಿಯಮಿಸಿದೆವು ಎನ್ನೋಣ. ಯಾರು ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಉತ್ತರ ಕೊಡುವರೊ ಅವರಲ್ಲಿ ಕಲಿಕೆಯುಂಟಾಗಿದೆ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಉಳಿದವರಲ್ಲಿ ಕಲಿಕೆ ಉಂಟಾಗಿಲ್ಲ, ಅಥವಾ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಉಂಟಾಗಿಲ್ಲ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಕಲಿತವನ ಕಾರ್ಯರೀತಿಗೂ ಕಲಿಯದವನ ಕಾರ್ಯರೀತಿಗೂ (traits of behaviour) ನಾವು ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಕಲಿಕೆ ಎಂದರೆ, **ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಕಾರ್ಯರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಪರಿವರ್ತನೆ**(learning is change of behaviour)ಎಂದು

ಹೇಳಬಹುದು. ಆಧುನಿಕ ಶಿಕ್ಷಣ ತಜ್ಞರ ಮತ ಕಲಿಕೆಯನ್ನು (ಬೋಧನೆಯನ್ನು) ಕುರಿತು ಇವೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.ಈ ಪರಿವರ್ತನೆಗಳನ್ನು 'ಕಲಿಕೆಯ ಫಲಗಳು' (Learning out-comes) ಎಂದೂ ಕರೆದಿದ್ದಾರೆ. ಕಲಿಕೆಯ ಫಲಗಳ ಅರಿವಿಲ್ಲದೆ ನಿಜವಾದ ಬೋಧನೆಯಾಗಲೀ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನವಾಗಲೀ




ನಡೆಯಲಾರದು. ಅದರ ಅರಿವಿದ್ದರೆ ಮುಂದೆ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡುವಾಗ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಕಾರ್ಯ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವ

ಯಾವ ಪರಿವರ್ತನೆಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಾಪಕನು ಅಪೇಕ್ಷಿಸುತ್ತಾನೋ ಆ ಪರಿವರ್ತನೆಗಳನ್ನೇ ಲಕ್ಷ್ಯದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಆತನು ಬೋಧಿಸಲು (ಕಲಿಸಲು)ಶಕ್ತನಾಗುತ್ತಾನೆ.ಆದ್ದರಿಂದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಗುರಿಗಳೂ, ಕಲಿಕೆಯ (ಬೋಧನೆಯ) ಗುರಿಗಳೂ ಒಂದೇ ಆಗಿರಬೇಕಲ್ಲವೆ?ಅಂದರೆ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಗುರಿಗಳೇ ಕಲಿಕೆಯ (ಬೋಧನೆಯ) ಗುರಿಗಳನ್ನೂ ಸಹ ಅಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗಿ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತವೆ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಕಲಿಕೆಯ(ಬೋಧನೆಯ) ಫಲಗಳು. ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮತ್ತು ಕಲಿಕೆಯ (ಬೋಧನೆಯ) ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು. ಈ ಮೂರಕ್ಕೂ ನಿಕಟವಾದ ಸಂಬಂಧವಿದೆ. ಈ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಈ ಹಿಂದೆ ಕಂಡ ರೇಖಾಚಿತ್ರದಿಂದ ಸೂಚಿಸಬಹುದು.

ಈ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೂ ಎರಡೂ ಕಡೆಗೆ ಬಾಣದ ಗುರುತುಗಳನ್ನು ಹಾಕಲಾಗಿದೆಯಷ್ಟೆ. ಮೂರು ಅಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಎರಡರ ನಡುವೆಯೂ ಪರಸ್ಪರ ಕೊಟ್ಟು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ರೀತಿಯ ಸಂಬಂಧವಿರುವುದೆಂದು ಸೂಚಿಸುವುದೇ ಇದರ ಉದ್ದೇಶ. ಉದಾ: ಕಲಿಕೆಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಬೋಧನೆಯ ಗುರಿಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಬಲ್ಲ ಸಂದರ್ಭಗಳಿರುವಂತೆ, ಬೋಧನೆಯ ಗುರಿಯೂ ಕಲಿಕೆಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಸಂದರ್ಭಗಳೂ ಇರುತ್ತವೆ.

ಕಲಿಕೆಯ ಫಲಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೂರು ವರ್ಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅವಾವುವೆಂದರೆ:

೧)ಜ್ಞಾನಾಂಶಗಳು (understandings)

೨) ಕೌಶಲ್ಯಗಳು (skills)

೩) ಆಸಕ್ತಿಗಳು, ಧೋರಣೆಗಳು ಮತ್ತು ಗುಣಗ್ರಹಣ (Interests, attitudes and Appreciations)

ಯಾವುದೇ (ಪಠ್ಯ) ವಿಷಯವನ್ನು ಕುರಿತ ಸಂಗತಿಗಳು (facts), ಕಲ್ಪನೆಗಳು(concepts), ನಿಯಮಗಳು (laws/principles), ಸೂತ್ರಗಳು (formulae) ಸಾಮಾನ್ಯ ನಿರೂಪಣೆಗಳು (generalizations), ತಿಳುವಳಿಕೆಗಳು (understandings) ಮುಂತಾದವುಗಳೆಲ್ಲಾ ಆ ವಿಷಯದ ಜ್ಞಾನಾಂಶಗಳೆನ್ನಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ತನ್ನ ಪಂಚೇಂದ್ರಿಯಗಳಿಂದಾಗಲೀ, ಅಂಗಾಂಗಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಯಾಗಲೀ ಮಾಡಬಲ್ಲ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಕೌಶಲ್ಯಗಳೆನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಕೇವಲ (ಬೌದ್ಧಿಕ) ಮಾನಸಿಕವಾದ ಕೌಶಲ್ಯಗಳೂ ಇರಬಹುದು. ಚರ್ಚೆಮಾಡುವುದು, ಆಲೋಚಿಸುವುದು, ಅರ್ಥವಿವರಣೆ ಮಾಡುವುದು ಮುಂತಾದ ಮಾನಸಿಕ ಕಾರ್ಯಗಳೂ ಸಹ ಕೌಶಲ್ಯಗಳೆನಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುವು.

ಬೋಧನೆಯ ಫಲವಾಗಿ ವಿಷಯವನ್ನು ಕುರಿತ ಆಸಕ್ತಿ–ಅನಾಸಕ್ತಿ, ಅನುಕೂಲ ಧೋರಣೆ-ಪ್ರತಿಕೂಲ ಧೋರಣೆ, ಪ್ರಶಂಸೆ-ತೆಗಳಿಕೆ, ಅಭಿರುಚಿ, (taste) ಇವೂ ಸಹ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಲ್ಲಿ ಅಂಕುರಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಫಲಗಳು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಲ್ಲುಂಟಾಗುವ ಭಾವಾವೇಶಿಕ ಗುಣಧರ್ಮಗಳಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದವು. ಇವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಧ್ಯಾಪಕನಿಗೆ ಅರಿವಾಗದೆಯೇ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗಿಬಿಡುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು **'ಬೋಧನೆಯ ಉಪಫಲ' ಗಳೆಂದೂ** (By–Products of Teaching). **'ಆನುಸಂಗಿಕ ಕಲಿಕೆ'ಗಳೆಂದೂ** (Concomitant Learnings) ಕರೆಯುವುದುಂಟು. ಭಾವಾವೇಶಿಕವಾದ ಈ ಫಲಗಳ ಆವಿರ್ಭಾವ ವಿಷಯದ ಕಲಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಬೇಕಾದರೆ ಅಧ್ಯಾಪಕನು ಪ್ರಯತ್ನ ಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ಶ್ರಮಿಸಬೇಕು. ಇವು

ಯಾವ ಯಾವ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಸಂಭವಗಳುಂಟೊ ಅವುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸದೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅವನ ಕೈಯಲ್ಲೇ ಇದೆ. ಈ ಮುಂದೆ ಕೇವಲ ನಿದರ್ಶನಕ್ಕಾಗಿ ಗಣಿತ ದಿಂದ ಆರಿಸಿದ ಒಂದು ಭಾಗವನ್ನು ಕುರಿತ ಕಲಿಕೆಯ ಫಲಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

**ಪಠ್ಯ ವಿಷಯ : ಗಣಿತ ; ವಿಷಯ ಭಾಗ : 'ಶೇಕಡಾ' ಕಲಿಕೆಯ ಫಲಗಳು :**

(೧) ಜ್ಞಾನಾಂಶಗಳು (ಕಲ್ಪನೆಗಳು) :

(ಅ) ಶೇಕಡಾ ಪದದ ಅರ್ಥ (ಶೇಕಡಾ ಎಂದರೆ ನೂರು)

(ಆ) ಶೇಕಡಾದಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಛೇದ ೧೦೦ ಉಳ್ಳ ಒಂದು ಭಿನ್ನಸಂಖ್ಯೆ.

(ಇ) ಸಂಖ್ಯೆಯೊಂದರ ಶೇಕಡಾ ಭಾಗವನ್ನು ದಶಮಾಂಶ ಭಿನ್ನಸಂಖ್ಯೆ ಯಾಗಿಯೂ ವ್ಯಕ್ತ ಮಾಡಬಹುದು.

(ಈ) ಹಲವು ಪರಿಮಾಣಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಲು ಶೇಕಡಾ ವಿಧಾನವು ಸರಳವಲ್ಲದೆ ಅನುಕೂಲವಾದದ್ದು.

(೨) ಕೌಶಲ್ಯಗಳು :

(ಅ) ದತ್ತಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಪೇಕ್ಷಿಸಿದ ಶೇ|| ಭಾಗವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವುದು.

(ಆ) ದತ್ತಪರಿಮಾಣವನ್ನು ಮತ್ತೊಂದು ದತ್ತ ಪರಿಮಾಣದ ಶೇಕಡಾ ಭಾಗವಾಗಿ ನಿರೂಪಿಸುವುದು.

(ಇ) ದತ್ತ ಪರಿಮಾಣವನ್ನು ಅಪೇಕ್ಷಿಸಿದ ಶೇ|| ಭಾಗದಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಮಾಡುವುದು—ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು.

(ಈ) ದತ್ತ ಶೇ|| ಪರಿಮಾಣವನ್ನು ಭಿನ್ನಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿಯೂ

ದಶಮಾಂಶ ಭಿನ್ನಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿಯೂ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುದು, ಮತ್ತು ಇವುಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಕ್ರಿಯೆಗಳು.

(ಉ) ದತ್ತ ಶೇಕಡಾ ಪರಿಮಾಣವೊಂದರ ಮತ್ತೊಂದು ಅಪೇಕ್ಷಿತ ಶೇಕಡಾ ಪರಿಮಾಣವನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದು.

(ಊ) ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನೂ ಕೌಶಲ್ಯಗಳನ್ನೂ ನಿತ್ಯ ಜೀವನದ ಸರಳ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಅನ್ವಯಿಸುವುದು.— ಅವುಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವುದು.

೨. ಆಸಕ್ತಿ—ದೋರಣೆ—ಗುಣಗ್ರಹಣ :

ಅ) ಸಂದರ್ಭದೊರೆತಾಗಲೆಲ್ಲಾ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಶೇ|| ರೀತಿ ಯಲ್ಲಿ ನಿರೂಪಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ.

ಆ) ಶೇ|| ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಿರೂಪಿಸಿದ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು, ಸಂಖ್ಯೆ ಗಳನ್ನು ನೋಡಿದಾಗಲೆಲ್ಲಾ ಅವುಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಗೊಂದಲ ಕ್ಕೊಳಗಾಗದ ಮನೋಭಾವ.

ಇ) ಹೋಲಿಕೆಗಳನ್ನು ಶೇ|| ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಿರೂಪಿಸಿದಾಗ ಸಂತಸ, ಆ ಕೌಶಲ್ಯವನ್ನು ಕುರಿತು ಪ್ರಶಂಸೆ–ಮೆಚ್ಚಿಕೆ.

ಕೇವಲ ವಿಷಯ ಪರಿಚಯಕ್ಕೂ (Information) ಮತ್ತು ತಿಳುವಳಿಕೆ ಅಥವಾ ಜ್ಞಾನ (understanding)ಕ್ಕೂ ಇರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು.

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ನಾವು ಒಂದು ಸಲ ಸ್ವಲ್ಪ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಕೊಂಡೆವೆನ್ನಿ. ಇಷ್ಟರಿಂದಲೇ ಆತನ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವವನ್ನು ಕುರಿತು ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಂಶಗಳಾವುವೂ ನಮಗೆ ತಿಳಿಯಲಾರವು. ಆತ ನೊಡನೆ ಹಲವು ವೇಳೆ, ಹಲವಾರು ಸನ್ನಿವೇಶ, ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ

ವ್ಯವಹಾರಮಾಡಿದರೆ ಕ್ರಮೇಣ ಆತನ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವವನ್ನು ಕುರಿತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜ್ಞಾನ ನಮಗೆ ಲಭಿಸುತ್ತದೆ. ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ಅನ್ವಯಿಸಿದಾಗಲೂ ಇದು ಸತ್ಯ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ "ಉದ್ದ" ಎಂಬ ಪದದ ಅರ್ಥ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ಅಂತರ ಎಂದು. ಇದನ್ನು ಮೊದಲಬಾರಿಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ತಿಳಿಸಿದಾಗ, ಅಳೆದು, ಚಿತ್ರ ಬರೆದು ತೋರಿಸಿದಾಗ ಆತನಿಗೆ 'ಉದ್ದದ' ಪರಿ, ಚಯ (knowledge) ಆಗುತ್ತದೆ. ಇಷ್ಟು ಅಲ್ಪ ಅನುಭವ ದಿಂದಲೇ 'ಉದ್ದ' ಎಂಬುದರ ಕಲ್ಪನೆ, ಅರ್ಥಪರಿಗ್ರಹಣ (ತಿಳು ವಳಿಕೆ) ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಉಂಟಾಗಲಾರದು. ಉದ್ದದ ಪೂರ್ಣವಾದ ಕಲ್ಪನೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಆಗಬೇಕಾದಲ್ಲಿ ಆ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಹೇಗೆ, ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿ ಇರಬಲ್ಲವೊ ಅಂತಹ ಕೆಲವಾರು ನಿದರ್ಶನಗಳನ್ನು ಆತನ ಮುಂದಿಡಬೇಕು. ಇನ್ನು ಕೆಲವನ್ನು ಆತನಿಂದಲೇ ಹೇಳಿಸ ಬೇಕು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಸರಳರೇಖೆಯ ಉದ್ದ, ವಕ್ರರೇಖೆಯ ಉದ್ದ, ವಸ್ತುಗಳ ವ್ಯಾಸ, ತ್ರಿಜ್ಯ,ಅಗಲ, ದಪ್ಪ, ಆಳ, ಎತ್ತರ, ಸುತ್ತಳತೆ, ಪರಿಧಿ, ಇವೆಲ್ಲಾ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಹೆಸರುಳ್ಳ ಉದ್ದ ಗಳೇ ಆಗಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಮನಗಾಣಬೇಕು. ಕೊಟ್ಟ ವಸ್ತುವೊಂದರಲ್ಲಿ ಯಾವ ಯಾವ ಉದ್ದದ ಅಳತೆ ಗಳಿವೆಯೊ ಅವುಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಗುರುತಿಸಬೇಕು. ಇಂತಹ ಅನುಭವಗಳಿಂದಲೇ ಉದ್ದವನ್ನು ಕುರಿತ ಸರಿಯಾದ ತಿಳುವಳಿಕೆ (ಕಲ್ಪನೆ,ಜ್ಞಾನ) ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗಬಲ್ಲದು.

ಬೋಧನೆಯು ಕೇವಲ ವಿಷಯ ಪರಿಚಯದಲ್ಲೇ ಪರ್ಯವ ಸಾನ ಹೊಂದದೆ ವಿಷಯದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಜ್ಞಾನವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವ ಗುರಿಯನ್ನೂ ಹೊಂದಿರಬೇಕು. ಯಾವುದೇ ವಿಷಯ

ವನ್ನು ಕುರಿತು ಪೂರ್ಣ ತಿಳುವಳಿಕೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಲ್ಲಿ ಆಗಬೇಕಾ ದರೆ, ಆತನು ಆ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅನೇಕ ನಿದರ್ಶನ ಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಆ ವಿಷಯವನ್ನು ಕೆಲವಾರು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಲು ತಾನೇ ಉಪಯೋಗಿ ಸಬೇಕು—ಅದನ್ನು ಕುರಿತು ತನ್ನ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಆಲೋಚಿಸ ಬೇಕು. ತನಗೆ ಪರಿಚಯವಾದ ವಿಷಯವೊಂದರಿಂದ ಯಾವು ದಾದರೊಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಬಿಡಿಸಲು ವ್ಯಕ್ತಿಯು ತೊಡಗಿ ದಾಗ ಆ ಸನ್ನಿವೇಶಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡ ಇತರ ಕಲ್ಪನೆ, ಸಂಗತಿ ಮುಂತಾದ ಜ್ಞಾನಾಂಶಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗು ವುದಲ್ಲವೆ? ಆಗ ಆತನ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ವಿಧವಾದ ಪ್ರತಿ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಮಾನಸಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಜ್ಞಾನಾಂಶಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ಹೋಲಿಕೆ (Comparison), ಸಂಬಂಧಕಲ್ಪನೆ, ( Relation finding) ವಿಂಗಡಣೆ (Classification) ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ (Analysis) ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ.(Synthesis)ಕಾರ್ಯ ಕಾರಣ ಸಂಬಂಧ ಕಲ್ಪನೆ (Cause&Effect relation) ಅರ್ಥ ವಿವರಣೆ (Interpretation), ಸಂಘಟನೆ (Organisa tion) ವಿಮರ್ಶನೆ (Critical thinking), ಭವಿಷ್ಯ ನುಡಿಯುವಿಕೆ (Prediction), ಊಹೆ (Imagina tion),ಕಾರ್ಯಕಾರಣ ಸಂಬಂಧ ಪ್ರತಿಪಾದನೆ, (Hypoth esising) ಮುಂತಾಗಿ ಹಲವು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಇರಬಲ್ಲವು. ಕೇವಲ ಕುರುಡು ನೆನಪಿನಿಂದ (Rote memory) ಬೇರೆಯಾದ, ಅದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಉತ್ತಮವಾದ ಈ ರೀತಿಯ ಮಾನಸಿಕ ಕ್ರಿಯೆ ಗಳನ್ನು ಮೇಲ್ಮಟ್ಟದ (Higher mental processes)

ಮಾನಸಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳೆನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಯಾವುದೇ ವಿಷಯವನ್ನು ಕುರಿತು ಈ ವಿಧವಾದ ಮಾನಸಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ತರಗತಿಯಲ್ಲೂ, ಹೊರಗೂ ಹೇರಳವಾಗಿ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಟ್ಟರೆ ಆ ವಿಷಯ ಕೇವಲ ಪರಿಚಯದಲ್ಲೇ ಮುಕ್ತಾಯವಾಗದೆ ಆಳವಾಗಿ ಬೇರೂರುವ ಜ್ಞಾನವಾಗಬಲ್ಲದು. ಸಂಗತಿಗಳು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಲ್ಲಿ ಜ್ಞಾನವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುವಂತೆ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು ಅಧ್ಯಾಪಕನ ಕರ್ತವ್ಯ. ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡುವಾಗಲೂ ಸಹ ಮೇಲ್ಮಟ್ಟದ ಮಾನಸಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನೇ ಗಮನ ದಲ್ಲಿಡಬೇಕು.

**ಸ್ಮರಣಶಕ್ತಿ, ಕಂಠಪಾಠ, ಜ್ಞಾನ ಇವುಗಳಿಗಿರುವ ಸಂಬಂಧ**

ಅನೇಕ ವೇಳೆ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಪಾಠಪ್ರವಚನಗಳು ಕೇವಲ ಸಂಗತಿಗಳ ಪರಿಚಯದಲ್ಲೇ ಮುಕ್ತಾಯವಾಗುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಬೋಧಿಸಿದ ಸಂಗತಿಗಳು ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಕಾಲ ಉಳಿ ಯಲಾರವು. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಪರಿಚಯವಾದ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕಂಠಪಾಠ ಮಾಡಿ ಕೇಳಿದಾಗ ಒದರುವ ಚಾಳಿ ಯನ್ನು (Regurgitation) ಅಭ್ಯಾಸಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ನಮ್ಮ ದುರದೃಷ್ಟವೋ ಏನೋ, ನಮ್ಮ ಹಲವಾರು ಪರೀಕ್ಷೆ ಗಳೂ ಸಹ ಕೇವಲ ಕಂಠಪಾಠ ಮಾಡಿ ನೆನಪಿಟ್ಟುದನ್ನೇ ಉತ್ತರ ವಾಗಿ ಬಯಸುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿವೆ.

ಅಧ್ಯಾಪಕರಲ್ಲಿ ಹಲವರ ಬೋಧನೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಈ ವಿಧವಾದ ದೋಷವಿರುವುದರಿಂದ ಅಂತಹ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳೇ ಈಗಲೂ ಮುಂದು ವರಿಯುತ್ತಿವೆ. ಸಾಲದುದಕ್ಕೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ತೇರ್ಗಡೆ ಹೊಂದು ವುದೇ ವಿದ್ಯೆ; ಹಾಗಾದರೇ ಜ್ಞಾನಾರ್ಜನೆ; ಎಂಬ ತಪ್ಪು ಅಭಿ

ಪ್ರಾಯವೂ ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ನಮ್ಮ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಧ್ಯೇಯ ಬದಲಾಯಿಸಿದಲ್ಲದೆ ಈ ದುರದೃಷ್ಟ ಸನ್ನಿವೇಶದಿಂದ ಯಾರಿಗೂ ಬಿಡುಗಡೆ ಇಲ್ಲ. ಬೋಧಿಸಿದ್ದನ್ನೇ ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದು ಅಧ್ಯಾಪಕ ನಿಗೆ ಸಹಜ. ಹಿಂದೆಯೇ ಹೇಳಿರುವಂತೆ ಕಲಿಕೆಯ ಗುರಿಯೇ ಬೋಧನ ವಿಷಯವನ್ನೂ, ವಿಧಾನವನ್ನೂ (ಅಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗಿ) ನಿರ್ಧರಿಸುವುದು. ಅಧ್ಯಾಪಕನು ಬೋಧನೆಯಗುರಿಯನ್ನೂ, ವಿಷಯವನ್ನೂ ಕುರಿತು ಮೇಲ್ಪಟ್ಟದ ಮಾನಸಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳತ್ತ ಒಯ್ಯಲು ಮನಸ್ಸು ಮಾಡಬೇಕು. ಸಂಗತಿಗಳನ್ನೂ, ಕಲ್ಪನೆ ಗಳನ್ನೂ ಬೋಧಿಸಬೇಕು. ಆದರೆ ಬೋಧನೆಯ ಗುರಿ ಸಂಗತಿ ಗಳ ಕೇವಲ ಪರಿಚಯದಲ್ಲೇ ಪರ್ಯವಸಾನ ಹೊಂದದೆ ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗ (application) ದತ್ತಲೂ ಬೆಳೆಯಬೇಕು.

ಸಂಗತಿಗಳ ಉಪಯೋಗವನ್ನೂ ಬೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿ ಕೊಳ್ಳದೇ ಇದ್ದರೆ ಯಾವ ಸಂಗತಿಯೂ ಜ್ಞಾನವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿ ಸದು. ಇದೂ ಅಲ್ಲದೆ ಸಂಗತಿಗಳು ಮುಂದೆ ಉಪಯೋಗವಾಗ ಬೇಕಾದರೆ, ಅಪೇಕ್ಷಿಸಿದಾಗ ಅವು ಸ್ಮರಣೆಗೆ ಬರುವಂತಾಗಬೇಕಷ್ಟೆ. ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಕೇವಲ ಕಂಠಪಾಠಮಾಡಿಗಳಿಸಿದ ಕುರುಡುಸ್ಮರಣೆ ಗೂ, ಅವುಗಳನ್ನು.ವಿವಿಧ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡಿ ಗಳಿಸಿದ ಸ್ಮರಣೆಗೂ ಬಹಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಉಂಟು. ಅಪೇಕ್ಷಿಸಿದಾಗ ಸ್ಮರಣೆಗೆಬರದ ಸಂಗತಿ-ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿದ್ದು ಏನು ಫಲ? ಒಂಟೊಂಟಿ ಯಾಗಿ (Isolated) ಕಂಠಪಾಠ ಮಾಡಿದ ಸಂಗತಿಗಳು ಅಪೇ ಕ್ಷಿಸಿದಾಗ ನೆನಪಿಗೆ ಬರಲಾರವು. ಅವನ್ನು ನಮಗೆ ಬೇಕೆಂದಾಗ ಸ್ಮರಣೆಗೆ ತಂದುಕೊಳ್ಳಲು ಇರುವುದು ಒಂದೇ ಉಪಾಯ. ಸಾಧ್ಯವಾದ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಅವುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳು ವುದೇ ಅದು. ಹಾಗೆ ಬಳಸಿಕೊಂಡಾಗ ಹಳೆಯ ಸಂಗತಿಗಳಿಗೂ

ಹೊಸ ಸನ್ನಿವೇಶದ ಇತರ ಸಂಗತಿಗಳು, ಕಲ್ಪನೆಗಳು ಮುಂತಾದ ಜ್ಞಾನಾಂಶಗಳಿಗೂ ಸಂಬಂಧ ಸೇತುವೆಗಳೇರ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ಜ್ಞಾನಾಂಶಗಳ ಸ್ಮರಣೆ ಸ್ಥಿರವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಅಪೇಕ್ಷಿಸಿದಾಗ ಅವನ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಹಿಂದೆ ಕಟ್ಟಲಾಗಿರುವ ಸಂಬಂಧ ಸೇತುವೆಯ ಮೇಲೆ(Bridge of Association) ಹರಿದು ಬರುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ಕೊಡಬಹುದು. ಬಹಳ ಹಿಂದೆ ನೋಡಿದ ಒಬ್ಬರು ನಿಮ್ಮೆದುರಿಗೆ ಬಂದರು ಎನ್ನಿ. ಅವರಾರು ಎಂಬುದು ನಿಮಗೆ ಕೂಡಲೇ ಸ್ಮರಣೆಗೆ ಬಾರದೆ ಇರಬಹುದು. ಆದರೆ ಅವರಿಗೂ ನಿಮಗೂ ಭೇಟಿಯಾಗಿದ್ದ ಹಿಂದಿನ ಸನ್ನಿವೇಶದ, ಸಂದರ್ಭದ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ವಿಷಯ ನೆನಪಿಗೆ ಬಂದರೂ ಸಾಕು. ಉಳಿದದ್ದೆಲ್ಲಾ ಹಿಂದೆಯೇ ಒಂದಾದ ಮೇಲೊಂದು ಪ್ರವಾಹದಂತೆ ನಿಮ್ಮ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಗೋಚರವಾಗುತ್ತದೆ. ಪಠ್ಯ ವಿಷಯ ಜ್ಞಾನವನ್ನೂ ಸಹ ಹೀಗೆಯೇ ಹಲವಾರು ಸನ್ನಿವೇಶ, ಸಂದರ್ಭಗಳೊಡನೆ ಬೆಸೆಯುವುದರಿಂದಲೇ ಅದರ ಸ್ಮರಣೆ ಸ್ಥಿರವಾಗಬಲ್ಲದು.

# ಅಧ್ಯಾಯ ೪

## ಸುಪರೀಕ್ಷಾಸಾಧನದ ಮುಖ್ಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು

ಹೊಸದಾಗಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಅಳತೆಯ ಸಾಧನವೊಂದು ಯೋಗ್ಯವಾದದ್ದೆ? ಅದರಿಂದ ನಮ್ಮ ಉದ್ದೇಶ ಸಾಧನೆಯಾಗ ಬಲ್ಲದೆ? ಎಂದು ತಿಳಿಯುವ ಬಗೆ ಹೇಗೆ? ಒಳ್ಳೆಯ ಅಳತೆಯ ಸಾಧನದಲ್ಲಿ ಇರಲೇಬೇಕಾದ ಮುಖ್ಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಯಾವುವು?

**ಒಳ್ಳೆಯ ಅಳತೆಯ ಸಾಧನದ ಲಕ್ಷಣಗಳು :** ಅಳತೆಯ ಸಾಧನವೊಂದು ಯೋಗ್ಯವಾದದ್ದೆಂದು ಹೇಳಬೇಕಾದರೆ ಅದರಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗೆ ಕಂಡ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಇದ್ದೇ ಇರಬೇಕು.

1) ಸಮಂಜಸತೆ (Validity)
2) ನೆಚ್ಚಿಕೆ (Reliability)
3) ಉಪಯುಕ್ತತೆ (Usability)
4) ವ್ಯಾಪಕತೆ (Comprehensiveness)
5) ಜ್ಞೇಯನಿಷ್ಟತೆ (Objectivity)

**ಸಮಂಜಸತೆ:** ಯಾವ ಗುಣವನ್ನು ಅಳೆಯಬೇಕೆಂದು ನಾವು ಸಾಧನ ವೊಂದನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದೆವೊ, ಆ ಗುಣವನ್ನೇ ಅದು ಅಳೆ ಯುಬಲ್ಲದ್ದಾದರೆ ಅದಕ್ಕೆ 'ಸಮಂಜಸತೆ ಇದೆ' ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ. ನೇರವಾದ ಕಡ್ಡಿ. ನೀಡಿದ (ಆದರೆ ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕತೆ ಇಲ್ಲದ) ದಾರ, ಚಾಚಿದ ದಾಪು, ನೀಡಿದ ತೋಳು ಇವೆಲ್ಲಾ ಉದ್ದವನ್ನಳೆಯಲು ಸಮಂಜಸವಾದ ಸಾಧನಗಳೇ ಆದರೂ, ಉದ್ದಳತೆಗೆ ಡೊಂಕಾದ ಅಥವಾ ದಪ್ಪವಾಗಿರುವ ಸಾದನಕ್ಕಿಂತಲೂ ನೇರವಾದ ಮತ್ತು

ತೆಳುವಾದ ಸಾದನ ಹೆಚ್ಚು ಸಮಂಜಸವಾದದ್ದು. ವಸ್ತುವೊಂದರ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಮೀಟರ್ ಸ್ಕೇಲು ಸಮಂಜಸವಾದ ಉಪಕರಣವಲ್ಲವೆಂಬುದನ್ನು ಯಾರಾದರೂ ಹೇಳಬಲ್ಲರು. ದ್ರವದ ಗಾತ್ರವನ್ನಳೆಯಲು ಪಾತ್ರೆಯೊಂದು ಸಮಂಜಸವಾದದ್ದೆಂದು ಅನೇಕರಿಗೆ ಗೊತ್ತಾಗದೇ ಇರಲಾರದು. ಆದರೆ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲು ತಯಾರಿಸಿದ ಅಳತೆಯ ಸಾದನವೊಂದು ನಾವು ಕುರಿತ ಗುಣವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ನಿಜವಾಗಿ ಸಮಂಜಸವಾಗಿದೆಯೇ ಇಲ್ಲವೆ ಎಂದು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದು ಕಷ್ಟ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಅಳತೆಯ ಸಾಧನಗಳೆಂದರೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು ತಾನೆ ? ಅವುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಯೂ ಸಮಂಜಸವಾಗಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರವೇ ಪೂರ್ಣಪರೀಕ್ಷಾ ಪತ್ರಿಕೆ ಸಮಂಜಸತೆ ಹೊಂದಿರಬಲ್ಲದು. ಕೆಲವು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ತೋರಿಕೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಸಮಂಜಸವಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ನಿಜವಾಗಿಯೂ ಅವುಗಳಿಗೆ ಸಮಂಜಸತೆ ಇಲ್ಲದೆ ಇರಬಹುದು. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಮತ್ತು ಅಪೇಕ್ಷಿತ ಧ್ಯೇಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಲ್ಲಿ ಫಲಿಸಿದೆಯೇ ಇಲ್ಲವೆ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಲು ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸಮಂಜಸವಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೀವೇ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

**ಧ್ಯೇಯ : ' ಛ ' ಅಕ್ಷರದ ಕಲ್ಪನೆ**

೧) ಇವುಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. 'ಛತ್ರಿ' 'ಚಾಮರ' (ಆದರೆ ಉಚ್ಚರಿಸುವಾಗ ಚತ್ರಿ, ಚಾಮರ ಎಂದು ಹೇಳುವುದು)

೨) 'ಚ' ವರ್ಗದ ಎರಡನೆಯ ಅಕ್ಷರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ

## ಧ್ಯೇಯ : ಗುಣಕಾರದ ಕಲ್ಪನೆ

೧. ಗುಣಲಬ್ಧವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

$58 \times 4$ ; $29 \times 15$

೨. ಒಂದು ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿರುವ ಮೂರು ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲೂ ೩೫ ಬಾಲಕರಿದ್ದಾರೆ. ಆ ಶಾಲೆಯ ಒಟ್ಟು ಬಾಲಕರೆಷ್ಟು ?

## ಧ್ಯೇಯ : ಮಹತ್ತಮ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನದ ಕಲ್ಪನೆ

೧) 8, 20, 12 ಇವುಗಳ ಮ. ಸಾ.ಅ. ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

೨) 8, 20, 12, ಈ ಮೂರು ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನೂ ನಿಶ್ಶೇಷವಾಗಿ ಭಾಗಿಸುವ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ ಯಾವುದು ?

೧) ಕಬ್ಬಿಣದ ಗುಂಡೊಂದರ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ $314\frac{2}{8}$ ಗ್ರಾಂ ಅದರ ಗಾತ್ರ 45.5 ಘ. ಸೆಂ. ಮೀ, ಕಬ್ಬಿಣದ ಸಾಂದ್ರತೆ ಎಷ್ಟು ?

೨) 2.4 ಕಿ. ಗ್ರಾಂ ತೂಗುವ ಕಬ್ಬಿಣದ ಗುಂಡೊಂದರ ಗಾತ್ರ 500 ಘ.ಸೆಂ.ಮೀ ಆದರೆ ಕಬ್ಬಿಣದ ಸಾಂದ್ರತೆ ಎಷ್ಟು ?

ಮೇಲಿನ ನಿದರ್ಶನಾತ್ಮಕ ಉದಾಹರಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೇ ಧ್ಯೇಯದ ಪ್ರಥಮ ಪ್ರಶ್ನೆಯು ತಪ್ಪಾದ ಉಚ್ಚಾರಣೆಯಿಂದಾಗಿ ಅಸಮಂಜಸವಾಗುವುದೆಂದು ನಿಮಗೆ ಆಗಲೇ ತಿಳಿದಿರಬಹುದು. ಎರಡು ಮತ್ತು ಮೂರನೇ ಧ್ಯೇಯಗಳ ಪ್ರಥಮ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಗುಣಕಾರದ ಮತ್ತು ಮ.ಸಾ.ಅ ತೆಗೆ

ಯುವ ಕೌಶಲ್ಯಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುವೇ ವಿನಃ ಉದ್ದೇಶಿಸಿದ ಕಲ್ಪನೆಗಳನ್ನಲ್ಲ. ಆ ಕಾರಣ ಅವು ಅಸಮಂಜಸವಾಗಿವೆ. ನಾಲ್ಕನೇ ಧ್ಯೇಯದ ಒಂದನೇ ಪ್ರಶ್ನೆಯಲ್ಲಿ ಅನವಶ್ಯಕವಾದ ಭಿನ್ನರಾಶಿ ರೂಪ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಂದ ಆ ಪ್ರಶ್ನೆಯ ಸಮಂಜಸತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಉಳಿದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಆಯಾ ಧ್ಯೇಯಕ್ಕೆ ಸಮಂಜಸವಾಗಿವೆ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು.

ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಅಳತೆಯ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಪರೀಕ್ಷಾಧ್ಯೇಯಗಳನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಬೇಕು. ನಂತರ ಧ್ಯೇಯಕ್ಕೆ ತಕ್ಕ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಬೇಕು. ತೋರಿಕೆಗೆ ಸಮಂಜಸವಾಗಿದ್ದು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಹಾಗಿಲ್ಲದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ತಿದ್ದಬೇಕು ಇಲ್ಲವೇ ಅವನ್ನು ಕೈಬಿಟ್ಟು ಉತ್ತಮ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಬೇಕು. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ನುರಿತ ಅಧ್ಯಾಪಕರ, ಮೌಲ್ಯ ಮಾಪನ ತಜ್ಞರ ಸಲಹೆ, ಟೀಕೆಗಳನ್ನು ಸ್ವಾಗತಿಸುವುದು ಅವಶ್ಯಕ.

ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಸಮಂಜಸತೆಗೆ, ವಿಷಯ ಸೂಚಕ ಸಮಂಜಸತೆ (Content validity) ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಅಳತೆಯ ಸಾಧನಕ್ಕೆ ಇನ್ನೂ ಒಂದು ವಿಧವಾದ ಸಮಂಜಸತೆ ಅವಶ್ಯಕ. ಗಡಿಯಾರ ಯಾವುದೇ ಆಗಿರಲಿ ಕಾಲವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಸಾಧನ ಎಂದು ಬಲ್ಲಿರಿ. ಆದರೆ ಈ ಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮ ಗಡಿಯಾರ ಸರಿಯಾದ ಕಾಲವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆಯೋ ಇಲ್ಲವೊ, ಸಂದೇಹ ಬಂದಾಗ ಅದನ್ನು ಹೇಗೆ ಪರಿಹರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ? ಆ ಪರಿಹಾರ ಕ್ರಮವನ್ನು ನೀವು ಕಾಣಿರಾ ? ಪಕ್ಕದ ಮನೆಯ ಗಡಿಯಾರ ದಿಂದಲೋ, ನಿಮ್ಮ ಸ್ನೇಹಿತನ ಗಡಿಯಾರದಿಂದಲೋ, ರೇಡಿಯೋ ಮೂಲಕವೊ ಆ ಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಗಂಟೆ ಎಂದು

ನೋಡಿಕೊಂಡು (ಅವಶ್ಯಕವಿದ್ದರೆ ಸರಿಪಡಿಸಿ) ನಿಮ್ಮ ಗಡಿಯಾರವೂ ಈ ಯಾವುದಾದರೂ ಹೊರಗಿನ ಗಡಿಯಾರವೂ ಒಮ್ಮತ ಸೂಚಿಸಿದರೆ ನಿಮ್ಮ (ಗಡಿಯಾರದ) ಕಾಲ ಸಮಂಜಸ—ಹಾಗಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಅದು ಅಸಮಂಜಸ ಎಂದು ಹೇಳುವಿರಿ. ಈ ಬಗೆಯ ಸಮಂಜಸತೆಯನ್ನು 'ಒಮ್ಮತಸೂಚಕ ಸಮಂಜಸತೆ' (Concurrent Validity) ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಈ ಸಮಂಜಸತೆಯ ನಿರ್ಧಾರಕ್ಕೆ ಯಾವ ಒಂದು ಬಾಹ್ಯಸಾಧನದ ಸಮಂಜಸತೆಯನ್ನು ನಾವು ದೃಢವಾಗಿ ನಂಬಬಹುದೋ ಅಂತಹ, ಇದೇ ಅಳತೆಗೆಂದು ತಯಾರಿಸಿದ ಬೇರೊಂದು ಸಾಧನದ ಅಳತೆ ಅವಶ್ಯಕ. ಈ ಎರಡನೆಯ ಸಾಧನವನ್ನು 'ಬಾಹ್ಯನಿರ್ಣಾಯಕಮಾನದಂಡ' (External Criterion) ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಮುಂದೆ ಹೇಳುವ ಆದರ್ಶೀಕೃತ ಪರೀಕ್ಷಾ ಸಾಧನಗಳಿಗೆ ಈ ವಿಧವಾದ ಸಮಂಜಸತೆಯೂ ಅವಶ್ಯಕ.

ನೆಚ್ಚಿಕೆ: ಅಳತೆಯ ಸಾಧನದ ಯೋಗ್ಯತೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಎರಡನೆಯ ಲಕ್ಷಣ ಆದರ ನೆಚ್ಚಿಕೆ. ಒಂದು ಅಳತೆಯ ಸಾಧನವನ್ನು ಒಂದು ಸಾರಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದಾಗ ಬಂದ ಫಲಕ್ಕೂ, ಅದೇ ಸಾಧನವನ್ನು ಅದೇ ಪರಿಮಾಣದ ಅಳತೆಗೆ ಇನ್ನೊಂದು ಸಾರಿ, ಮತ್ತೊಂದು ಸಾರಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದಾಗ ಬಂದ ಫಲಕ್ಕೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿಲ್ಲದೆ ಇದ್ದರೆ, ಆ ಸಾಧನವನ್ನು ನೆಚ್ಚಬಹುದಲ್ಲವೆ ? ಒಬ್ಬನು ಹಲವರ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಯಾವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲೂ ತನ್ನ ಮಾತಿಗೆ ತಪ್ಪದೆ ನಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದರೆ ಆತನು 'ನಂಬಿಕಸ್ತ'— ಅವನಲ್ಲಿ ನೆಚ್ಚಿಕೆ ಇಡಬಹುದು ಎಂದು ಹೇಳುವಂತೆಯೇ ಅಳತೆಯ ಸಾಧನಗಳನ್ನೂ ಕುರಿತು ನೆಚ್ಚಿಕೆಯನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನೂರಕ್ಕೆ ನೂರು ನೆಚ್ಚಿಕೆ ಇಡಬಹುದಾದ ಭೌತ ವಿಜ್ಞಾನದ ಅಳತೆಯ ಸಾಧನಗಳಲ್ಲೂ ಕೆಲವು ವೇಳೆ ನೆಚ್ಚಿಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವ ಸಂಭವ ಇದ್ದೇ ಇದೆ. ಸವೆದುಹೋದ ಮೀಟರ್‌ಸ್ಕೇಲು,, ಮುಳ್ಳುಗಳ ವೇಗ ಇರಬೇಕಾದುದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆಯಾಗುಳ್ಳ ಗಡಿಯಾರ ಇವುಗಳನ್ನು ಯಾರುತಾನೆ ನೆಚ್ಚಬಲ್ಲರು.?

ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ನೂರಕ್ಕೆ ನೂರು ನೆಚ್ಚಿಗೆ ಯುಳ್ಳ ಸಾಧನಗಳ ರಚನೆ ಅಸಾಧ್ಯವೇ ಸರಿ. ಏಕೆಂದರೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸದಾ ವೃದ್ಧಿಹೊಂದುತ್ತಲೇ ಇರುವರು. ಮೊದಲು ಇದ್ದಷ್ಟೇ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಗುಣಧರ್ಮವೂ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲದ ನಂತರವೂ ಇರಲಾರದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ನೆಚ್ಚಿಕೆ ಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕಾದರೆ ಒಂದು ಅಳತೆಯ ಸಾಧನ ವನ್ನು ಒಂದು ಸಾರಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ನಂತರ, ಅದೇ ಸಾದನ ವನ್ನು ಅದೇ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚು ವಿಳಂಬ ಮಾಡದೆ ಪ್ರಯೋಗಿಸಬೇಕು. ಈ ಎರಡು ಪ್ರಯೋಗಗಳ ನಡುವೆ ಇರ ಬೇಕಾದ ಅವಧಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಮೊದಲನೆಯ ಪ್ರಯೋಗ ವಾದಾಗ ಉತ್ತರ ಮಾಡಿದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಮರೆತುಬಿಡುವಷ್ಟು ಮತ್ತು ಅದೇ ವಿಷಯವನ್ನು ಕುರಿತ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಂಡಿರಲಾರದಷ್ಟು ಇರಬೇಕು. ಈ ಎರಡು ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ಬಂದ ಫಲಿತಾಂಶದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ವ್ಯತ್ಯಾಸ ವಿಲ್ಲದೆ ಇದ್ದರೆ ಆ ಸಾಧನವನ್ನು ನೆಚ್ಚಬಹುದು.

ಉಪಯುಕ್ತತೆ; ಅಳತೆಯಸಾಧನವು ಜನಪ್ರಿಯವಾಗ ಬೇಕಾದರೆ ಅದು ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಸರಳವಾಗಿಯೂ, ಕೊಳ್ಳಲು

ಅಗ್ಗವಾಗಿಯೂ ಇರಬೇಕು. ಈ ಸರಳತೆಯು ಪ್ರಶ್ನಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರಯೋಗಿಸುವುದರಲ್ಲೇ ಅಲ್ಲದೆ ನಂತರ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಅಂಕ ನಿರ್ಧಾರದಲ್ಲೂ ಕಂಡು ಬರಬೇಕು.

**ವ್ಯಾಪಕತೆ :** ಅಳತೆಯ ಸಾಧನವು ನಾವು ಅಳತೆ ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ಕೋರುವ ಗುಣಧರ್ಮವನ್ನು ಸರ್ವ ಹಂತಗಳಲ್ಲೂ ಅಳೆದು ನೋಡಬಲ್ಲ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು. ಗೋಡೆಯ ಮೇಲೆ ೩'-೬" ದಿಂದ ೫'-೮" ದ ವರೆಗೆ ಗುರ್ತಿಸಿದ ಸ್ಕೇಲು ಈ ಅಂತರದ ಹೊರಗಿರುವ ಯಾವ ಎತ್ತರವನ್ನೂ ಅಳೆಯಲಾರದು. ಹಾಗೆಯೇ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕಾದ ಯಾವ ಅಳತೆಯ ಸಾಧನವೇ ಆಗಲೀ. ತಾನು ಅಳೆಯಲು ಹೊರಟ ಗುಣಧರ್ಮವನ್ನು ಅತ್ಯಂತ ಕನಿಷ್ಟದಿಂದ ಪರಮಾವಧಿ ವಿಕಾಸ ಎಷ್ಟಿರಬಹುದೋ ಅಷ್ಟರವರೆಗೂ ಅಳೆಯುವಂತೆ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿರಬೇಕು. ಆದ್ದರಿಂದ ವಿಷಯದ ಎಲ್ಲ ಮುಖ್ಯ ಭಾಗಗಳಿಗೂ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಹಂಚಿರಬೇಕು.

**ಜ್ಞೇಯ ನಿಷ್ಟತೆ (objectivity) :** ಯಾವ ಅಳತೆಯ ಸಾಧನದಿಂದಲೇ ಆಗಲೀ ದೊರೆತ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ಎರಡು ವಿಧವಾದ ದೋಷಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರಲು ಸಾಧ್ಯ. ಅಳತೆಯ ಸಾಧನದಲ್ಲಿ—(ಅದರ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ)–ಅಡಗಿ ಕೊಂಡಿರುವ ದೋಷಗಳನ್ನು ಒಂದು ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿಸಬಹುದು. ಇವುಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ್ದಾಗಿದೆ. ಅಳತೆಮಾಡುವ ವ್ಯಕ್ತಿ–ಅಂದರೆ ಅಳತೆಯ ಸಾಧನವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವವನು-ಈತನಿಂದಲೂ ತಪ್ಪುಗಳಾಗುವುದು ಸಹಜ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಯಾವುದೋ ಉದ್ದವನ್ನು ಅಳೆಯುವಾಗ ಸ್ಕೇಲನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಹಿಡಿದು ಕೊಳ್ಳದೆ,

ಅಂಕಿಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಓದದೆ ಅಥವಾ ಬರೆದು ಕೊಳ್ಳದೆ ಇದ್ದರೆ ಅಳತೆಯು ದೋಷದಿಂದ ಕೂಡಿರುವುದು. ಇಂತಹ ದೋಷ ವನ್ನು ಜ್ಞಾತೃ ನಿಷ್ಟತೆ (Subjectivity)ಯಿಂದಾದ ದೋಷ ಎನ್ನುವರು. ಈ ಬಗೆಯ ದೋಷಗಳು ಭೌತಿಕ ಪರಿಮಾಣ ಗಳನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಸಾಧನಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಆ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಜ್ಞೇಯನಿಷ್ಟ ಸಾಧನಗಳೆನ್ನು ತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಮಾನಸಿಕ ಗುಣಧರ್ಮ ಗಳನ್ನೇ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಅಳೆಯುವುದರಿಂದ ಅಳತೆ ಮಾಡಲು ನಾವು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಸಾಧನಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಈ ವಿಧವಾದ ದೋಷ ನುಸುಳಿಕೊಂಡಿರಲು ಸಾಧ್ಯ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಪ್ರಬಂಧ ರೂಪದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಅಪೇಕ್ಷಿಸುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಅತ್ಯಂತ ಜ್ಞಾತೃ ನಿಷ್ಟವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಬಗೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಗಳಿಂದ ದೊರೆತ ಉತ್ತರಗಳು ಒಂದೇ ರೀತಿಯಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಅಂಕನಿರ್ಧಾರ ಮಾಡುವವರಲ್ಲೂ ಸಂಪೂರ್ಣವಾದ ಒಮ್ಮತವನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಬಗೆಯ (ಪ್ರಬಂಧ ಇತ್ಯಾದಿ) ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಮೌಲ್ಯ ನಿರ್ಧಾರದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ವೈಪರೀತ್ಯಪೂರಿತ ತಪ್ಪುಗಳು ಆಗುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತೋರಿಸಲು ಅನೇಕ ದೃಷ್ಟಾಂತಗಳಿವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗಳಿಗೆ 'Examination of Examinations' ಎಂಬ ಪುಸ್ತಕ ನೋಡಿ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಬಂಧ ರೀತಿಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ನೆಚ್ಚಿಕೆ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ. ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಅಳತೆಯ ಸಾಧನಗಳ ಜ್ಞಾತೃ ನಿಷ್ಟತೆಯನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ತಜ್ಞರು ಎರಡು ಸಲಹೆ ಗಳನ್ನು ಮಾಡಿರುತ್ತಾರೆ.

೧. ಪ್ರಬಂಧ ರೀತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಜ್ಞಾತೃನಿಷ್ಠತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದು: ಪರೀಕ್ಷಕರ ಸಮಿತಿಯನ್ನು ರಚಿಸಿ, ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ ಅವುಗಳ ಅನಿಶ್ಚಿತತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆಮಾಡುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದೂ, ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೂ ನಿರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದಾದ ಉತ್ತರಗಳನ್ನೂ, ಆ ಉತ್ತರಗಳಿಗೆ ಹಂಚಬೇಕಾದ ಅಂಕಗಳನ್ನೂ ಒಮ್ಮತದಿಂದ ಮೊದಲೇ ನಿರ್ಧರಿಸುವುದೂ, ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ಕ್ರಮಗಳು.

೨. ಪ್ರಬಂಧ ರೀತಿಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಬದಲಾಗಿ ಅಥವಾ ಅವುಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಪುಟ್ಟ ಉತ್ತರ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನೂ, ಜ್ಞೇಯನಿಷ್ಠ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನೂ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು: ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಒಂದೇ ಸರಿಯುತ್ತರ ಇರುವಂತೆ ರಚಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಜ್ಞೇಯನಿಷ್ಠ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಪ್ರಚಾರದಲ್ಲಿರುವ ಹೊಸ ಮಾದರಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಜ್ಞೇಯನಿಷ್ಠ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳೇ. ಪುಟ್ಟ ಉತ್ತರ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಜ್ಞೇಯನಿಷ್ಠತೆಯಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಮಾದರಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾದರೂ ಪ್ರಬಂಧ ರೀತಿಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗಿಂತ ಉತ್ತಮವಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ಈವರೆಗೆ ಅಳತೆಯ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಹೇಳಲ್ಪಟ್ಟ ಐದು ಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅತ್ಯಂತ ಮುಖ್ಯವಾದುದು ಎಂದು ಹೇಳಬಲ್ಲಿರಾ? ಸ್ವಲ್ಪ ಯೋಚಿಸಿದರೆ ಇದು ನಿಮಗೇ ವೇದ್ಯವಾಗಬಲ್ಲದು. ಅಳತೆಯ ಸಾಧನವೊಂದು ಇತರ ಸಲ್ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ಹೊಂದಿರಬಹುದು. ಆದರೆ ನಾವು ಅಳೆಯಲು ಅಪೇಕ್ಷಿಸಿದ ಗುಣಧರ್ಮವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಬೇರಾವುದನ್ನೋ ಅದು ಅಳೆದರೆ ಏನು

ಪ್ರಯೋಜನ? ಆದ್ದರಿಂದ ಅಳತೆಯ ಸಾಧನದಲ್ಲಿ ನಿರೀಕ್ಷಿಸ ಬೇಕಾದ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲ ಲಕ್ಷಣ ಸಮಂಜಸತೆ.

# ಅಧ್ಯಾಯ ೫

## ತರಗತಿಯ ಅಧ್ಯಾಪಕರ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಮೌಲ್ಯ ಮಾಪನದ ಮೂರು ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶಗಳು

ನಿದಾನ—ತೇರ್ಗಡೆ— ಶ್ರೇಣಿಮಾಡುವಿಕೆ (Diagnosis—Promotion — Ranking): ಮೌಲ್ಯಮಾಪನವನ್ನು ಕುರಿತು ಒಂದನೆಯ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ಹೇಳಲಾಗಿದೆಯಷ್ಟೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕಗಳು ಅಥವಾ ಅನುಗತವಾಗಿ (incidentally) ಸಿದ್ಧಿಸತಕ್ಕವುಗಳು. ಉಳಿದವು ತತ್‌ಕ್ಷಣಿಕ ಉದ್ದೇಶಗಳು. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ನಿದಾನ (Diagnosis), ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ತೇರ್ಗಡೆ (Promotion) ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಶ್ರೇಣಿಮಾಡುವಿಕೆ (Ranking) ಇವು ಮೂರೂ ಸಹ ತರಗತಿಯ ಅಧ್ಯಾಪಕರ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ತತ್‌ಕ್ಷಣಿಕ ಉದ್ದೇಶಗಳು. ಇವುಗಳನ್ನು ಒಂದೊಂದಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸೋಣ.

### ನಿದಾನಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು

ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯೂ. ಅವನು ಆರೋಗ್ಯವಂತನಾಗಿರಲಿ, ರೋಗಿಯಾಗಿರಲಿ. ತನ್ನ ಆರೋಗ್ಯದ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಮಾಡಿಸಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂಬುದು ಆರೋಗ್ಯಶಾಸ್ತ್ರದ ನಿಯಮ. ವ್ಯಕ್ತಿಯು ತಾನಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಿ, ಬಿಡಲಿ, ದೈಹಿಕ ಆರೋಗ್ಯದಲ್ಲುಂಟಾದ ದೋಷವು ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಹೊರಪಡುತ್ತದೆ. ರೋಗದ ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ವ್ಯಕ್ತಿಯು ತನ್ನ ಅನಾರೋಗ್ಯವನ್ನು ಕುರಿತು ಜಾಗ್ರತನಾಗುತ್ತಾನೆ. ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಾಗಿ

ಡಾಕ್ಟರನನ್ನು ತಾನಾಗಿ ಅರಸಿಕೊಂಡು ಓಡುತ್ತಾನೆ. ವೈದ್ಯನು ರೋಗದಕಾರಣವನ್ನು ತಿಳಿದು ನಂತರ ಔಷಧಿಕೊಡುತ್ತಾನೆ.

ಆದರೆ ಪಠ್ಯವಿಷಯವೊಂದರ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಕುರಿತ ದೋಷಗಳು, ನ್ಯೂನತೆಗಳು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ತಾವಾಗಿ ವ್ಯಕ್ತವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಮಾನಸಿಕವಾದ ಈ ನ್ಯೂನತೆಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಯಾವ ಭೌತಿಕ ಚಿಹ್ನೆಗಳೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರವುದಿಲ್ಲ. ಕಲಿತ ವಿಷಯವನ್ನು ಕುರಿತ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಗುರಿಯಾದಾಗಲೇ ಈ ಬಗೆಯ ನ್ಯೂನತೆಗಳು ಹೊರಬೀಳಬಲ್ಲವು. ವಿಷಯದ ಬಗೆಗೆ ಯಾರೊಂದಿಗೋ ವಿಚಾರ ವಿನಿಮಯ ಮಾಡುತ್ತಿರುವಾಗಲೋ, ಸಂಭಾಷಣೆ ಮಾಡುತ್ತಿರುವಾಗಲೋ, ಚರ್ಚಿಸುತ್ತಿರುವಾಗಲೋ, ಅಥವಾ ತಾನಾಗಿಯೇ ಆ ವಿಷಯವನ್ನು ಕುರಿತು ಒಂದು ಭಾಷಣ ಮಾಡಲು-ಪ್ರಬಂಧ ಬರೆಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದಾಗಲೋ, ಅಥವಾ ಇತರರು ಯಾರಾದರೂ ಆ ವಿಷಯವನ್ನು ಕುರಿತು ಪ್ರಶ್ನಿಸಿದಾಗಲೋ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಪರೀಕ್ಷಾ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳು ಒದಗುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಬಹುತೇಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಇಂತಹ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ತಾವಾಗಿಯೇ ತಮ್ಮ ಮೇಲೆ ಹೇರಿಕೊಳ್ಳಲು ಬಯಸುವುದಿಲ್ಲ. ಅಧ್ಯಾಪಕನು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಪಾಠ ಹೇಳುವಾಗ ಆನುಸಂಗಿಕನಾಗಿ (incidentally) ಕೇಳುವ ಅಲ್ಲೊಂದು, ಇಲ್ಲೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಂದಲೂ, ವಿದಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಇಂತಹ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಈ ಯಾವ ಕ್ರಮದಿಂದಲೂ ಸರ್ವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನೂ, ವಿಷಯವೊಂದರ ಸರ್ವ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿಯೂ, ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಪಠ್ಯ ವಿಷಯವನ್ನು ಕುರಿತು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ತಿಳುವಳಿಕೆಯಲ್ಲಿ

ಯಾವ ಯಾವ ದೋಷ, ನ್ಯೂನತೆಗಳಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದೇ ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಗುರಿ. ಇಂತಹ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಗೆ ನಿದಾನಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ನಿದಾನಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳದೆಯೇ ಭೋಧನೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವ ಅಥವಾ ಮುಂದುವರಿಸುವ ಉಪಾಧ್ಯಾಯನು ಎರಡು ವಿಧವಾದ ಅಪರಾಧಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಸಂಭವ ಇದ್ದೇಇರುತ್ತದೆ. (i) ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಈಗಾಗಲೇ ಏನನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿರುವನೋ ಅದನ್ನೇ ಪುನಃ ಭೋಧಿಸುತ್ತಿರಬಹುದು. (ii) ಅಧ್ಯಾಪಕನ ಭೋಧನೆಯು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಹೊಂದಿರುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಕ್ಕೂ ಮೀರಿರಬಹುದು. (teaching above the head of the pupils) ಈ ಯಾವುದೇ ಸಂದರ್ಭವಿರಲಿ, ಅಧ್ಯಾಪಕನ ಶ್ರಮ ವ್ಯರ್ಥವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಕಾಲಹರಣವಲ್ಲದೆ ಅವನಲ್ಲಿ ವಿಷಯವನ್ನು ಕುರಿತು ಅನಾಸಕ್ತಿ, ಪ್ರತಿಕೂಲ ಧೋರಣೆ, ಅಶಿಸ್ತು ಮುಂತಾದ ಅನಪೇಕ್ಷಣೀಯ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಉಂಟಾಗುವ ಸಂಭವಗಳೂ ಉಂಟು. ಬೋಧನೆಯ ಕಾರಣದಿಂದ ಈ ದುಷ್ಫಲಗಳು ಸಂಭವಿಸದೇ ಇರಬೇಕಾದರೆ ನಿದಾನಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳೂ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಹಿಂದೆಯೇ ಚಿಕಿತ್ಸಕ ಬೋಧನೆಗಳ ಕ್ರಮವಾದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೂ ಇರಬೇಕು. ನಿದಾನಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳೂ, ಚಿಕಿತ್ಸಕ ಬೋಧನೆಯೂ ನಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲದಿರುವ ಕಾರಣದಿಂದ ಉಂಟಾಗಿರುವ ಕೆಲವು ದುಷ್ಫಲಗಳತ್ತ ವಾಚಕರ ಗಮನ ಸೆಳೆಯುವುದು ತಪ್ಪಾಗಲಾರದು. ಅಕ್ಷರ, ಕಾಗುಣಿತ, ಮಗ್ಗಿ, ಭಿನ್ನರಾಶಿ, ದಶಮಾಂಶ ಭಿನ್ನರಾಶಿ ಇವೇ ಮುಂತಾದ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಪ್ರಧಾನವೂ, ಮೂಲವೂ ಆದ ಮತ್ತು ಕೆಳಗಿನ ತರಗತಿಗಳಲ್ಲೇ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಸಿದ್ಧಿಸಿಕೊಂಡಿರ

ಬೇಕಾದ ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ಜ್ಞಾನ ಇಂದಿನ ಹಲವು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತಿಲ್ಲ. ಈ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಅಜ್ಞಾನ ಅವರಿಗಾಗಲೀ ಅವರಿಗೆ ಬೋಧನೆ ಮಾಡಿದ ಅಧ್ಯಾಪಕರಿಗಾಗಲೀ ಅರಿವಿಲ್ಲದೆ ಅಥವಾ ಇದ್ದರೂ ವಿಧಿಇಲ್ಲದೆ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಮುಂದಿನ ತರಗತಿಗೋ ಅಥವಾ ಜೀವನೋಪಾಯಕ್ಕಾಗಿ ಒಂದು ವೃತ್ತಿಗೋ ತೆರಳುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಬೆನ್ನಬಿಡದ ಭೇತಾಳನಂತೆ ಈ ದೋಷಗಳು ಅವರನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿಕೊಂಡೇ ಇರುತ್ತವೆ. ಸಮಯಾಸಮಯವೆಂಬ ಯಾವ ಯೋಚನೆಯೂ ಇಲ್ಲದೆ ದಿಢೀರನೆ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಮಾತಿನಲ್ಲೋ, ಬರವಣಿಗೆಯಲ್ಲೋ ಇವು ಪ್ರವೇಶಿಸಿ ಆತನನ್ನು ನಗೆಪಾಟಲಿಗೆ ಗುರಿಮಾಡುತ್ತವೆ. ಹಾಗಿಲ್ಲವಾದರೆ S S L C ಪಾಸಾಗಿರುವೆನೆಂದು ಹೇಳುವವನೊಬ್ಬನು 'Filmshow' ಎಂದು ಬರೆಯುವುದಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿ 'Pilm show' ಎಂದು ಬರೆದಾಗಲಾಗಲೀ 'ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡಿನಲ್ಲಿ ಹುರಿಯುವ ಮೇಣದ ಬತ್ತಿಯನ್ನು ಇಟ್ಟಾಗ ಅದು ಹಾರಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ' ಎಂದು ಬರೆದಾಗಲಾಗಲೀ, ಹೈಸ್ಕೂಲು ಉಪಾಧ್ಯಾಯರೊಬ್ಬರು 'ಗೃಹಮಂತ್ರಿ' ಎನ್ನುವುದಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿ 'ಗ್ರಹಮಂತ್ರಿ' ಎಂದು ಉಚ್ಚರಿಸಿದ್ದಲ್ಲವೆ ಕಪ್ಪುಹಲಗೆಯಮೇಲೂ ಬರೆದಾಗಲಾಗಲೀ ಈ ದೋಷಗಳ ಅರಿವು ಅವನ್ನು ಮಾಡಿದವರಿಗೆ ಇದ್ದಿತೆಂದು ಹೇಳಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ತಪ್ಪೆಂದು ತಿಳಿದೂ ಅದೇ ತಪ್ಪನ್ನು ಮಾಡುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯನ್ನು ನಾವು ಕಾಣಲಾರೆವು. ತಪ್ಪನ್ನು ಅದು ತಪ್ಪೆಂದೇ ತಿಳಿದೂ, ಬೋಧಿಸುವ ಅಧ್ಯಾಪಕನನ್ನೂ ಕಾಣಲಾರೆವು. ತಮ್ಮ ತಪ್ಪನ್ನು ತಿಳಿಯದೆ, ತಾವು ತಿಳಿದಿರುವುದೇ ಸರಿ ಎಂದು ನಂಬಿರುವ ಅಧ್ಯಾಪಕರೂ, ಇತರರೂ

ನಮ್ಮ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿರುತ್ತಾರೆ. ಇವರು ತಮ್ಮ ದೋಷಗಳನ್ನು ಮುಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆಗೂ ವರ್ಗಾಯಿಸುತ್ತಿರುತ್ತಾರೆ. ಅಧ್ಯಾಪಕ ತಪ್ಪು ಮಾಡಲಾರ ಎಂಬ ಕುರುಡು ನಂಬಿಕೆಯೂ ಅನೇಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಮಂಕುಬೂದಿ ಎರಚುತ್ತಿದೆ. ಹೇಗೋ ಅಧ್ಯಾಪಕನಾದನಂತರ, ಆ ಸ್ಥಾನ ಲಭಿಸಿದ ಮೇಲೆ, ತನ್ನ ದೋಷಗಳನ್ನು ತಾನಾಗಿ ಅರಿತುಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ, ಅಥವಾ ಇತರರು ಅದನ್ನು ತೋರಿಸಿಕೊಡಲಾಗುವ ಸಂದರ್ಭಗಳು ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಾಕಾದಷ್ಟು ಇಲ್ಲದಿರುವುದೂ ಸಹ ಈ ದೋಷಗಳು ಹರಡಲು ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಈ ರೋಗಕ್ಕೆಲ್ಲಾ ಒಂದೇ ಮದ್ದು—ನಿದಾನಕ ಪರೀಕ್ಷೆ—ಹಿಂದೆಯೇ ಚಿಕಿತ್ಸಕ ಬೋಧನೆ.

ನಿದಾನಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು ಹೇಗಿರಬೇಕು ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಪಠ್ಯವಿಷಯ ಅಥವಾ ಅದರ ಭಾಗವೊಂದನ್ನು ಕುರಿತು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಕಲಿಯಬೇಕಾದದ್ದು ಏನು? ಅಥವಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ನಡವಳಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಪರಿವರ್ತನೆಗಳುಂಟಾಗಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ಕುರಿತು ಬೋಧನೆಯನ್ನು ಆರಂಭಿಸುವ ಮೊದಲೇ ಅಧ್ಯಾಪಕನು ನಿರ್ಧರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂದು ಈ ಹಿಂದೆಯೇ (ಅಧ್ಯಾಯ ೩ರಲ್ಲಿ) ತಿಳಿಸಲಾಗಿದೆ. ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಕಲಿಕೆಯ ಫಲಗಳಾದ ಕಲ್ಪನೆಗಳು, ಸಂಗತಿಗಳು, ನಿಯಮಗಳು ಮುಂತಾದುವು ಯಾವುವು, ಕೌಶಲ್ಯಗಳಾವುವು, ಆಸಕ್ತಿ, ಧೋರಣೆಗಳಾವುವು? ಈ ಕಲಿಕೆಯ ಫಲಗಳನ್ನು ಯಾವ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಮಾನಸಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನೆಲ್ಲಾ ಕುರಿತು ಅಧ್ಯಾಪಕನು ಆಲೋಚಿಸಿ

ಬರೆದಿಟ್ಟಿರುವನಷ್ಟೆ. ಹೀಗೆ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕಲಿಕೆಯ ಫಲವನ್ನೂ ಕುರಿತು ಒಂದೆರಡು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉಳ್ಳ ಪ್ರಶ್ನಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಅಧ್ಯಾಪಕನು ಸಿದ್ಧಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಪ್ರಶ್ನೆಗಳೆಲ್ಲಾ ಮೂಲಭೂತವಾದ ಅಂಶಗಳನ್ನೇ (Fundamentals) ಕುರಿತು ಇರಬೇಕು. ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಪರಿಚಯವಿಲ್ಲದ ಕ್ಲಿಷ್ಟ ಪದಗಳನ್ನಾಗಲೀ, ಕೊಂಕಾದ ಅಥವಾ ಸುತ್ತಿಕೊಂಡಿರುವ ವಾಕ್ಯಗಳನ್ನಾಗಲೀ, ಗೊಂದಲವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವ ಭಾಷೆಯನ್ನಾಗಲೀ ಉಪಯೋಗಿಸಬಾರದು. ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಸರಳವಾಗಿಯೂ ನೇರವಾಗಿಯೂ ಇರಬೇಕಲ್ಲದೆ, ಬೋಧಿಸಿದ ವಿಷಯದ ಮುಖ್ಯಾಂಶಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ಒಳಗೊಂಡಿರುವಂತೆ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿರಬೇಕು. ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡುವಾಗ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅತಿ ಸುಲಭ, ಸರ್ವರಿಗೂ ಅರ್ಥವಾಗಿದೆ ಎಂಬ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟುಬಿಟ್ಟರೂ ಚಿಂತೆ ಇಲ್ಲ. ಆದರೆ ಯಾವುದನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಗಮನಿಸಿರಲಾರರು, ಅವರಿಗೆ ಯಾವುದು ಅರ್ಥವಾಗುವುದೇ ಕಷ್ಟ, ಯಾವುದನ್ನು ತಾನೇ ಸರಿಯಾಗಿ ಬೋಧಿಸಲಿಲ್ಲವೇನೋ ಎಂಬ ಸಂದೇಹವಿದೆ, ಇಂತಹ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಮರೆಯಬಾರದು.

ನಿದಾನಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು ಹೇಗೆ ನಡೆಯಬೇಕು ಪತ್ಯ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಗೊತ್ತಾದ ಭಾಗವೊಂದನ್ನು ಬೋಧಿಸಿದ ನಂತರ ಅಧ್ಯಾಪಕನು ಆ ಭಾಗವನ್ನು ಕುರಿತ ನಿದಾನಕ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು. ನಿದಾನಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡಾಗಲೆಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನಪತ್ರಿಕೆಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ

ಕೊಟ್ಟು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕವಾಗಿ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯಬೇಕಾದ ಅವಶ್ಯ ಕತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಅನೇಕ ಪುಟ್ಟ ಸರಳ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಬಾಯ್ಮಾಡಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಂದಲೇ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಹಾಗೆ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳು ವಾಗ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಉಚ್ಚರಿಸದೆ ಕಾಗದದ (ಸ್ಲೇಟಿನ) ಮೇಲೆ ಬರೆದಿಡುವಂತೆ ಸೂಚಿಸಬೇಕು.

ನಂತರ ಉಪಾಧ್ಯಾಯರು ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ ಆ ಉತ್ತರವನ್ನೇ ಬರೆದಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಾರೆಂಬುದನ್ನು ಕೈ ತೋರಿಕೆಯ ಮೂಲಕ ತಿಳಿದುಕೊಂಡು ಸರಿಯಾಗಿ ಉತ್ತರ ಬರೆಯುವವರ ದಾಖಲೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಬರವಣಿ ಗೆಯ ರೂಪದಲ್ಲೇ ಪಡೆದ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಸರಿನೋಡಲು ಅಧ್ಯಾ ಪಕರು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಹಾಯವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಅವರಿಗೂ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೂ ಸಹಾಯಕ. ಇದರಿಂದ ಅಧ್ಯಾಪ ಕರ ಕಾರ್ಯ ಹಗುರವಾಗುವುದಲ್ಲದೆ ಕಾಲ ಉಳಿತಾಯವಾಗು ವುದು. ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಅದಲು ಬದಲು ಮಾಡಿ, ಪ್ರತಿ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿಯೂ ಇರಬೇಕಾದ ಮುಖ್ಯಾಂಶಗಳನ್ನು ಬೋರ್ಡಿನ ಮೇಲೆ ಬರೆದು ಅಥವಾ ಬಾಯಿಂದ ಹೇಳಿ ಗುರ್ತುಮಾಡಿಸಿ ಅದರ ಆಧಾರದಿಂದ ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಗಳನ್ನು ಸರಿನೋಡಿಸಬಹುದು. ಈ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ಸು ಲಭಿಸಬೇಕಾದರೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ಅಂಶಗಳನ್ನೇ ಉತ್ತರಗಳಾಗಿ ನಿರೀಕ್ಷಿಸುವಂತಹ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನೇ ತಯಾರಿಸಬೇಕು. ಪ್ರಬಂಧ ರೀತಿಯ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಅಪೇಕ್ಷಿಸುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಇಲ್ಲಿ ಸಹಾ ಯಕವಾಗಲಾರವು. ಪುಟ್ಟ ಪುಟ್ಟ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಬಯಸುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನೂ, ಜ್ಞೇಯನಿಷ್ಟ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನೂ (objective questions) ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಬೋಧಿಸಿದ ಪಠ್ಯ ವಿಷಯದ ಪ್ರತಿ ಭಾಗವನ್ನೂ ಕುರಿತು ಈ ರೀತಿಯ ಪರೀಕ್ಷೆ ನಡೆಸುವುದು ಎಲ್ಲ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದಲೂ ಅಪೇಕ್ಷಣೀಯ. ಆದರೆ ದೊಡ್ಡ ತರಗತಿಗಳು, ಸ್ಥಳಾಭಾವ, ಕಾಲದ ಅಭಾವ ಮುಂತಾದ ಅನಾನುಕೂಲಗಳಿಂದ ಇದು ಸಾಧ್ಯ ವಾಗದೆ ಹೋಗಬಹುದು. ಆದರೂ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ತರಗತಿಯಿಂದ ಕನಿಷ್ಠಪಕ್ಷ SSLC ತರಗತಿಯವರೆಗೂ ಅವ್ಯಾಹತವಾಗಿ ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಿ, ಹಿಂದೆಯೇ ಚಿಕಿತ್ಸಕ ಬೋಧನ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡರೆ ನಮ್ಮ ತರುಣ ತರುಣಿಯರ ವಿದ್ಯಾ ಭ್ಯಾಸದ ಮಟ್ಟ ಉತ್ತಮವಾಗುವುದರಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹಪಿಡಲಾರದು ನಿದಾನಕ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಅಂಕ ನಿರ್ಧಾರದ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿಲ್ಲ.

ನಿದಾನಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಲಭಿಸಿದ ಉತ್ತರಗಳ ಪರಿಶೀಲನೆ ಮುಖ್ಯವೇ ಹೊರತು, ಆ ಉತ್ತರಗಳಿಗೆ ಅಂಕನಿರ್ಧಾರ ಮಾಡುವ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಅರ್ಹತೆಯನ್ನು (ನ್ಯೂನತೆಯನ್ನು) ಇಲ್ಲಿ ಅಂಕಗಳಿಂದ ಅಳತೆಮಾಡುವುದಕ್ಕಿಂತ ಅವನು ಸರಿಯಾಗಿ ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿರುವ (ಅಥವಾ ತಿಳಿದುಕೊ ಳ್ಳದೇ ಇರುವ) ಕಲ್ಪನೆಗಳು, ಕೌಶಲ್ಯಗಳು, ನಿತ್ಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಯಾವಯಾವ ಕಲ್ಪನೆ, ಕೌಶಲ್ಯಗಳ ಪ್ರಯೋಗದ ಅರಿವಿನ ಅಭಾವ ಅವನಲ್ಲಿದೆ—ಮುಂತಾದವುಗಳಿಂದ ನಿರ್ಧರಿಸಬೇಕು. ಯಾವ ಜ್ಞಾನಾಂಶಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಲ್ಲಿ ದೋಷ, ನ್ಯೂನತೆಗಳಿವೆಯೋ ಅವುಗಳ ಕಡೆಗೆ ಆತನ ದೃಷ್ಟಿಯನ್ನು ಸೆಳೆ ಯುವುದೇ ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಉದ್ದೇಶ.

ಚಿಕಿತ್ಸಕ ಬೋಧನಾ ಕ್ರಮಗಳು ; ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದ ದೋಷಗಳನ್ನೂ, ನ್ಯೂನತೆಗಳನ್ನೂ ಸರಿಪಡಿಸಬಲ್ಲ ಚಿಕಿ ತ್ಸಕ ಬೋಧನಾಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳದೇ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ನಿದಾನಕ

ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಗಾಗಿ ಕೈಗೊಂಡ ಶ್ರಮವೆಲ್ಲವೂ ವ್ಯರ್ಥವಾದಂತೆಯೇ. ದತ್ತ ಸನ್ನಿವೇಶವೊಂದರಲ್ಲಿ ಚಿಕಿತ್ಸಕ ಬೋಧನಾಕ್ರಮವು ಇಂತಹುದೇ ಇರಬೇಕೆಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಿ ಹೇಳಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆಯಾ ಸನ್ನಿವೇಶದ ಕೋರಿಕೆ, ಅವಶ್ಯಕತೆಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಯಾವ ಸನ್ನಿವೇಶಕ್ಕೆ ಯಾವ ಕ್ರಮ ಸೂಕ್ತ—ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರತಿಫಲ ಕೊಡಬಲ್ಲದು-ಎಂಬುದನ್ನು ಆಯಾಯ ಅಧ್ಯಾಪಕರೇ ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಶಕ್ತರು. ಆದರೂ ಕೆಲವು ಉಪಯುಕ್ತ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಬಹುದು. ದೋಷಪೂರಿತ ಅರಿವನ್ನು ಕುರಿತ ವಿಷಯ ಸರಳವಾಗಿರುವಾಗ, ಅಧ್ಯಾಪಕರು ಆ ವಿಷಯವನ್ನು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಸರ್ವರ ಸಮಕ್ಷಮ ಚರ್ಚಿಸಿ, ಸಂದೇಹವನ್ನೂ, ತಪ್ಪು ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನೂ ಹೋಗಲಾಡಿಸಬಹುದು. ವಿಷಯವನ್ನು ತಪ್ಪಾಗಿ ಅರಿತ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಲ್ಪವಾದಾಗ ಆ ವಿಷಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಕೆಲವು ನಿರ್ದೇಶನಗಳನ್ನು (Assignments) ಕೊಡಬಹುದು. ಇವು ಪುಸ್ತಕದಿಂದ ಓದಿ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವಂತಹುವೋ. ಕೈ ಯಿಂದ ರಚಿಸುವಂತಹುವೋ, ಪ್ರಯೋಗವಾಡಿ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವಂತಹುವೋ ಆಗಿರಬಹುದು. ಈ ನಿರ್ದೇಶನಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ವೈಯುಕ್ತಿಕವಾಗಿ ಅಥವಾ ಸಹಪಾಠಿಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಪೂರ್ತಿಮಾಡಿದ್ದನ್ನು ಅಧ್ಯಾಪಕರು ತಪಸಿಖೆ ಮಾಡಬಹುದು. ದೋಷಪೂರಿತ ಅರಿವುಳ್ಳ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದ್ದರೆ ಆ ಭಾಗವನ್ನು ಅಧ್ಯಾಪಕರು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಬೋಧಿಸಬೇಕಾಗುವುದು. ಹಾಗೆ ಬೋಧನೆ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಸಂದರ್ಭ ಒದಗಿಬಂದರೆ ಆ ವಿಷಯವನ್ನು ಕುರಿತ ತನ್ನ ಹಿಂದಿನ ಬೋಧನಕ್ರಮ ಏಕೆ ವಿಫಲವಾಯಿತು

ಎಂಬುದರ ಕಾರಣವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡು ಆ ಕ್ರಮದಿಂದ ಬೇರೆಯಾದ, ಅದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಉತ್ತಮವಾದ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬೋಧಿಸಬೇಕು. ನಿದರ್ಶನಗಳನ್ನೂ, ಬೋಧನಾ ಸಹಾಯಕಗಳನ್ನೂ (Teaching aids) ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಚಿಕಿತ್ಸಕ ಬೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಕರವಾದ ಇನ್ನೊಂದು ವಿಧಾನವೆಂದರೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ನಾಲ್ವರು, ಐವರನ್ನುಳ್ಳ ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ಮಾಡಿ ಈ ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ದೋಷಪೂರಿತ ಅರಿವಿನ ವಿಷಯವನ್ನು ಕುರಿತ ನಿರ್ದೇಶನಗಳನ್ನು ಹಂಚುವುದು. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ವ್ಯಾಸಂಗದಿಂದಲೂ ನಂತರ ಚರ್ಚೆಯಿಂದಲೂ ಈ ನಿರ್ದೇಶನಗಳನ್ನು ಪೂರ್ಣಮಾಡಬಹುದು. ಗುಂಪುಗಳ ನಡುವೆ ಸ್ಪರ್ಧೆಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸುವುದರಿಂದಲೂ ಒಂದು ಗುಂಪಿನಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಗುಂಪಿಗೆ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಹಾಕಿಸುವುದರಿಂದಲೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ವಿವೇಕವನ್ನೂ ಜಾಗೃತಿಯನ್ನೂ ಉಂಟುಮಾಡಬಹುದು. ಚಿಕಿತ್ಸಕ ಬೋಧನೆಯ ತರುವಾಯ ಅಧ್ಯಾಪಕನು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಎರಡನೆಯ ನಿದಾನಕ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ನಡೆಸಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ಬೋಧನಾ ಕ್ರಮದ ಅರ್ಹತೆ ಗೊತ್ತಾಗುವುದು. ಈ ಎರಡನೆಯ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿಷಯ ಹಿಂದಿನವೇ ಆಗಿದ್ದರೂ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಬೇಕು.

ನಿದಾನಕ ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದಲೂ ಅವುಗಳನ್ನು ಹಿಂಬಾಲಿಸಿದ ಚಿಕಿತ್ಸಕ ಬೋಧನೆಯಿಂದಲೂ ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಉತ್ತಮ ಫಲಗಳು ದೊರೆಯಬಲ್ಲವು. ವಿಧ್ಯಾರ್ಥಿಯಲ್ಲಿ ತಾರ್ಕಿಕ ಮನೋಭಾವ, ಆಲೋಚನಾಗುಣ, ಸ್ವಪರೀಕ್ಷಾಯೋಗ್ಯತೆ ಮುಂತಾದ ಉತ್ತಮ ಗುಣಧರ್ಮಗಳು ಬೆಳೆಯಲು ಅವಕಾಶವಾಗುವುದು. ಈ ಗುಣ

ಧರ್ಮಗಳ ಕಾರಣದಿಂದ ಆತನು ತನ್ನ ವಿದ್ಯಾರ್ಜನೆಗೆ ಗುರಿ ಯಾವುದಿರಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ಕುರಿತು ಮುಂಚಿತವಾಗಿಯೇ ಯೋಚಿಸಿ ಅದನ್ನು ಸಾಧಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನದಲ್ಲಿ ಶ್ರದ್ಧೆಯಿಂದ ನಿರತನಾಗುವ ಸಂಭವಗಳೂ ಉಂಟು. ನಿದಾನಕ ಪರೀಕ್ಷೆ—ಚಿಕಿತ್ಸಕ ಬೋಧನೆಗಳಿಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೂ, ಅಧ್ಯಾಪಕನಿಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮೈತ್ರಿಉಂಟಾಗಬಲ್ಲದು. ಅಧ್ಯಾಪಕನ ಸದಿಚ್ಛೆ ಮತ್ತು ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಆವಶ್ಯಕತೆಗಳ ಬಗೆಗೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಲ್ಲಿ ತಿಳುವಳಿಕೆ ಉಂಟಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳೆಂದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುವ ಕಾತುರತೆ, ಹೆದರಿಕೆ, ಅಸಹಾಯಕತೆ ಮುಂತಾದ ಕೆಟ್ಟಲಕ್ಷಣಗಳೂ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವ ಭರವಸೆ ಇದೆ.

ಉತ್ತಮವಾದ ಬೋಧನೆಯ ಅಭಾವವೊಂದರಿಂದಲೇ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಅರಿವಿನಲ್ಲಿ ದೋಷಗಳುಂಟಾಗುತ್ತವೆ ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಲ್ಲಿರುವ ಕೆಲವು ದೋಷಗಳಿಂದಲೂ ಅವನ ಅರಿವಿನಲ್ಲಿ ನ್ಯೂನತೆಗಳುಂಟಾಗಲು ಸಾಧ್ಯ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಅನಾರೋಗ್ಯ, ದೃಷ್ಟಿದೋಷ, ಶ್ರವಣ ದೋಷ, ಗಳಿಂದಲೂ, ಶ್ರವಣ ವಿವೇಚನೆ, ದೃಷ್ಟಿ ವಿವೇಚನೆಯ, ಅಭಾವದಿಂದಲೂ ಉತ್ತಮವಾದ ಬೋಧನೆಯೂ ಸಹ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಲ್ಲಿ ಫಲವೀಯದೇ ಹೋಗಬಹುದು. ಇವಲ್ಲದೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಲ್ಲಿ ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿ, ಸ್ಮರಣಶಕ್ತಿ, ಅವಧಾನಶಕ್ತಿಗಳು ಸಾಕಷ್ಟಿಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಅರಿವಿನಲ್ಲಿ ನ್ಯೂನತೆಗಳುಂಟಾಗುತ್ತವೆ. ಓದುವ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಕಣ್ಣಿನ ಓಟ ಮತ್ತು ನಿಲುಗಡೆಗಳು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಈ ವಿಧವಾದ ನ್ಯೂನತೆಗಳಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಸಂಗಡಿಗರೊಡನೆ ಮುಂದುವರಿಯಲಾರನು. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವ ಈ ವಿಧವಾದ ಕುಂದುಕೊರತೆಗಳಾವುವು ಎಂಬು

ದನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ತಿಳಿಯುವುದೂ ಸಹ ನಿದಾನಕಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಮತ್ತೊಂದು ಮುಖ್ಯಗುರಿಯಾಗಿರಬೇಕು*.

## ತೇರ್ಗಡೆಯ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು

ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಅವಧಿಯುಳ್ಳ ಬೋಧನೆಗೆ ಅನ್ವಯಿಸಿಕೊಂಡು, ಹಂತಹಂತವಾದ ದರ್ಜೆಗಳನ್ನೂ (Standards) ಒಂದು ದರ್ಜೆಯಿಂದ ಅದರ ಮೇಲಿನ ದರ್ಜೆಗೆಅರ್ಹತೆಯನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸುವ ತೇರ್ಗಡೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನೂ ಸುಮಾರು 300ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಈಚೆಗೆ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿ ತಂದಿರುವಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಇದು ಪಾಶ್ಚಿಮಾತ್ಯ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸಕ್ರಮದ ಒಂದು ಮುಖ್ಯಲಕ್ಷಣ. ಭಾರತದ ಗುರುಕುಲಾಶ್ರಮವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ನಿದಾನಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳೂ, ಚಿಕಿತ್ಸಕ ಬೋಧನೆಯೂ, ಅಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕವಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತಿತ್ತೆಂದು ಊಹಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಸಾಕ್ಷ್ಯಗಳಿವೆ. ಆದರೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಸಾಮೂಹಿಕವಾಗಿ ವರ್ಷದಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷೆಮಾಡಿ ಉತ್ತೀರ್ಣ, ಅನುತ್ತೀರ್ಣರೆಂದು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆಂಬುದಕ್ಕೆಸಾಕ್ಷ್ಯಗಳು ಎಲ್ಲೂ. ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಅತ್ಯಂತಶ್ರೇಷ್ಠ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೆಂದು ಕೆಲವರನ್ನು ಮಾತ್ರ ಗುರುಗಳೇ ನಿರ್ಧರಿಸಿ ಹೇಳಿಬಿಡುತ್ತಿದ್ದರೇ ವಿನಃ ತನ್ನಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯೆಕಲಿತ ಸರ್ವರನ್ನೂ

---

*(ಸ್ಥಳಾಭಾವದಿಂದ ಈ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಇದಕ್ಕೆ ಗಮನ ಕೊಡಲಾಗಲಿಲ್ಲ. ಅಡಿಷನಲ್ ವಿದ್ಯಾಧಿಕಾರಿಗಳಾದ ಶ್ರೀ ಟಿ. ವಿ. ತಿಮ್ಮೇಗೌಡರು ಬರೆದಿರುವ 'ಓದುವಶಕ್ತಿ' ಎಂಬ ಗ್ರಂಥದಲ್ಲಿ ಈ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ವಿವರಣೆಗಳು ಸಾಕಷ್ಟಿವೆ. ವಾಚಕರು ಅದರ ಉಪಯೋಗ ಪಡೆಯಲೆಂದು ಆಶಿಸುತ್ತೇನೆ.)

ಅರ್ಹತೆಗನುಸಾರವಾಗಿ ಶ್ರೇಣಿಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಉದಾಹರಣೆಗಳೂ ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಭಿನ್ನತೆಗಳ ಅರಿವು ಅವರಿಗೆ ಇದ್ದುದರಿಂದಲೇ ಈಗಿನಂತೆ ಅವರು ಯಾಂತ್ರಿಕ ವಾಗಿ ವಾರ್ಷಿಕ ತೇರ್ಗಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲವೆಂದು ಭಾವಿಸಿದರೆ ತಪ್ಪಾಗಲಾರದು.

**ತೇರ್ಗಡೆ ಎಂದರೇನು :** 'ತೇರ್ಗಡೆ' ಎಂಬ ಪದವನ್ನು ಯಾವುದೋ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮಟ್ಟದ ಅರ್ಹತೆಯನ್ನು ಗಳಿಸ ವುದು ಅಥವಾ ಅದನ್ನು ದಾಟಿ ಮುಂದೆ ಹೋಗುವುದು ಎಂಬ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ನಾವು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ. 100 ಮೀಟರ್ ಓಟದ ಸ್ಪರ್ಧೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ ಇಂತಿಷ್ಟು ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಆ ದೂರ ವನ್ನು ಓಡಿ ಮುಗಿಸಿದವರೇ ತೇರ್ಗಡೆ ಹೊಂದಿದವರು; ಅವರಿಗೆ ಪ್ರಶಸ್ತಿಪತ್ರ ಕೊಡಲಾಗುವುದು ಎಂದು ನಾವು ಗೊತ್ತುಮಾಡಿದೆ ವೆನ್ನೋಣ. ಆಗ ನಾವು ನಿಗದಿ ಮಾಡಿದಂತೆ ಸ್ಪರ್ಧೆಯನ್ನು ಮುಗಿಸಿ ದವರು ಮಾತ್ರವೇ ತೇರ್ಗಡೆಗೆ ಅರ್ಹರಾಗುವರಲ್ಲವೆ? ಹಾಗೆಯೇ ಲಾಂಗ್‌ಜಂಪ್ ಸ್ಪರ್ಧೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ ಇಂತಿಷ್ಟು ದೂರಹಾರಿದವರು ಮಾತ್ರವೇ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪತ್ರಕ್ಕೆ ಅರ್ಹರು ಎಂದು ನಾವು ತೀರ್ಮಾ ನಿಸಿದರೆ ಅಷ್ಟು ದೂರವನ್ನು ಹಾರಿದವರು ಮಾತ್ರವೇ ತೇರ್ಗಡೆ ಹೊಂದಿದವರೆಂದು ಹೇಳಬೇಕಲ್ಲವೇ ? ನಮಗೆ ಹೆಚ್ಚುಮಂದಿ ತೇರ್ಗಡೆಯಾಗಲೆಂದು ಮನಸ್ಸಿದ್ದರೆ ನಾವು ನಿಗದಿಮಾಡುವ ಕಾಲವನ್ನು (ಓಡುವ ಸ್ಪರ್ಧೆಯಲ್ಲಿ) ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು. ಅಥವಾ ನಿಗದಿಮಾಡುವ ದೂರವನ್ನು (ಲಾಂಗ್‌ಜಂಪ್ ಸ್ಪರ್ಧೆಯಲ್ಲಿ) ಕಡಿಮೆಮಾಡಬಹುದು. ಆದರೆ ನಾವು ನಿಗದಿಮಾಡಿದ ಕನಿಷ್ಟ ಅರ್ಹತೆಯ ಮಟ್ಟವನ್ನು ದಾಟಿದವನೇ ತೇರ್ಗಡೆಯಾದವನು,

ಇತರರು ತೇರ್ಗಡೆಯಾದವರಲ್ಲ ಎಂಬ ಅರ್ಥವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬದಲಾಯಿಸಿದಂತಾಗಲಿಲ್ಲ.

ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಬೋಧಿಸುವ ಪಠ್ಯವಿಷಯಗಳ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಕುರಿತು, ತೇರ್ಗಡೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವಾಗಲೂ ಇದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಅರ್ಥಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಪಠ್ಯವಿಷಯಗಳ ಜ್ಞಾನ ಬಹುಪಾಲು ಮಾನಸಿಕವಾದುದರಿಂದ ಈ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆ ಬಾಯಿಂದ ಹೇಳಿದಷ್ಟು ಸುಲಭವೇನೂ ಅಲ್ಲ. ಆದರೂ ತೇರ್ಗಡೆ ಪದಕ್ಕೆ, ವಿಷಯ ಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಕುರಿತು ಹೇಳುವಾಗ, ಬೇರೊಂದು ಅರ್ಥಮಾಡುವುದು ಸರಿ ಎನಿಸಲಾರದು. ಓಟದ ಪಂದ್ಯದಲ್ಲೋ ಲಾಂಗ್‌ಜಂಪ್ ಪಂದ್ಯದಲ್ಲೋ ನಿಯಮಿಸಿದಂತೆ ಕನಿಷ್ಟ ಮಿತಿಯೊಂದನ್ನು ಪಠ್ಯ ವಿಷಯ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಕುರಿತು ನಿರ್ಣಯಿಸುವ ಬಗೆ ಹೇಗೆ? ಬೋಧನ ವಿಷಯವನ್ನು ಕುರಿತ ಕಲ್ಪನೆ, ಕೌಶಲ್ಯ ಮುಂತಾದ ಕಲಿಕೆಯ ಫಲಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡೇ ಈ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಸಾಧಿಸಬೇಕು.

ತೇರ್ಗಡೆ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಹೇಗಿರಬೇಕು? ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ದರ್ಜೆಯೊಂದರಿಂದ ಮೇಲಿನ ದರ್ಜೆಗೆ ಹೋಗಲು ಅನುಮತಿ ಕೊಡುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆ ತೇರ್ಗಡೆ ಪರೀಕ್ಷೆ ನಡೆಯುವುದಷ್ಟೆ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ವಿವಿಧ ಪಠ್ಯ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಆವರೆಗೆ ಪಡೆದು ಕೊಂಡಿರಲೇಬೇಕಾದ ಮೂಲ ಭೂತವಾದ ಸಂಗತಿಗಳು, ನಿಯಮಗಳು, ಮುಂತಾದ ಜ್ಞಾನಾಂಶಗಳೂ ಕೌಶಲ್ಯಗಳೂ ಯಾವುವು? ಈ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಯಾವ ಯಾವ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಆವನು ಉಪಯೋಗಮಾಡಲು

ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿರಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ಅಧ್ಯಾಪಕರು ಮೊದಲೇ ನಿರ್ಧರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಒಬ್ಬೊಬ್ಬರೇ ಕುಳಿತು ಇವುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಒಂದೇ ಪಠ್ಯವಿಷಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಶಾಲೆಯ ಎಲ್ಲ ಉಪಾಧ್ಯಾಯರುಗಳೂ ಸೇರಿಕೊಂಡು ವಿಚಾರ ವಿನಿಮಯ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದು ಉತ್ತಮ. ಆ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಉತ್ತರ ಬರೆಯಲು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬೇಕಾಗುವ ಕಾಲವನ್ನು (ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚಾಗಿಯೇ) ನಿರ್ಧರಿಸಬೇಕು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪಠ್ಯ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಪರೀಕ್ಷೆಯೂ ಒಂದೇ ಸಮವಾದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಡೆಯಬೇಕೆಂದು ಹೇಳುವುದು ಸರಿ ಎನಿಸಲಾರದು.

ಪ್ರಶ್ನಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪಠ್ಯ ವಿಷಯನ್ನು ಕುರಿತ ಯಾವ ಮುಖ್ಯ ಅಂಶವೂ ಬಿಟ್ಟು ಹೋಗದಂತೆಯೂ, ಈ ದರ್ಜೆಯಲ್ಲೀ ಬೋಧಿಸಲ್ಪಟ್ಟು ಮುಂದಿನ ದರ್ಜೆಯಲ್ಲಿ ಬೋಧಿಸಲಾಗುವ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಆವಶ್ಯಕವಾಗಿ ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿರಲೇಬೇಕಾದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಬಿಡದಂತೆಯೂ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಬೇಕು. ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಕೇವಲ ಕಂಠಪಾಠಮಾಡಿ ನೆನಪಿಟ್ಟದನ್ನು ಮಾತ್ರ ಪರೀಕ್ಷಿಸುವಂತಿರದೆ ಮೇಲ್ಮಟ್ಟದ ಮಾನಸಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿದಾರ್ಥಿಯನ್ನು ತೊಡಗಿಸುವಂತಿರಬೇಕು. ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ನೇರವಾಗಿದ್ದು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಗೊಂದಲವನ್ನುಂಟುಮಾಡಬಾರದು. ಜ್ಞಾನಾಂಶಗಳನ್ನು ಪೂರ್ಣ ಹೊಸ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಲ್ಲನೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವ ಅಗತ್ಯ ತೇರ್ಗಡೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಇರಲಾರದೆಂದು ನನ್ನ ಅಭಿಪ್ರಾಯ.

## ತೇರ್ಗಡೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವಕ್ರಮ

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಲ್ಲಿರಬೇಕಾದ ಕನಿಷ್ಟಮಿತಿಯ ಜ್ಞಾನವು ಇದೆಯೇ ಇಲ್ಲವೇ ಎಂದು ತಿಳಿಯುವುದೇ ತೇರ್ಗಡೆ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಗುರಿಯಾಗಿರುವುದಷ್ಟೆ. ಆ ಕನಿಷ್ಟ ಮಿತಿ ಏನು ಎಂಬುದನ್ನು ಅಧ್ಯಾಪಕರು ನಿರ್ಧರಿಸಿದ ನಂತರ ಅದಷ್ಟನ್ನೂ ಯಾವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಅವರು ಕಾಣುವರೋ ಅವರು ಮಾತ್ರ ತೇರ್ಗಡೆಗೆ ಅರ್ಹರು. ಅಂಕಗಳ ಮಾತಿನಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ತೇರ್ಗಡೆ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ನೂರಕ್ಕೆ ನೂರನ್ನು (100%) ಗಳಿಸಿದಲ್ಲದೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ತೇರ್ಗಡೆ ಕೊಡಕೂಡದು. ಆದರೆ ಅಧ್ಯಾಪಕರೂ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೂ ಮಾನವರು ; ಪರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತಿರುವುದು ಮಾನಸಿಕಗುಣ ಧರ್ಮಗಳನ್ನು ; ಆದ್ದರಿಂದ ಗಳಿಸಬೇಕಾದ ಪರಮಾವಧಿ ಅಂಕವನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಇಳಿಸಬಹುದೆಂದು (90%) ಕಾಣುತ್ತದೆ. ರೂಢಿಯಲ್ಲಿರುವ ತೇರ್ಗಡೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳೆಂದು ನಾವುಕರೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ನಿಜವಾಗಿ ತೇರ್ಗಡೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳೆನ್ನಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ಅವುಗಳ ಗುರಿ ಕೇವಲ ತೇರ್ಗಡೆ ನಿರ್ಣಯವೇ ಆಗಿಲ್ಲ. ಇದು ಹೇಗಾದರೂ ಇರಲಿ. ತೇರ್ಗಡೆಯ ನಿರ್ಣಯ 30% ಅಥವಾ 35% ಅಂಕಗಳ ಕನಿಷ್ಟ ಮಿತಿಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿರುವುದಕ್ಕೆ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸದ ಯಾವ ತತ್ತ್ವದ ಬೆಂಬಲವಿದೆಯೋ ತಿಳಿಯದು. ಏಕೆಂದರೆ 35% ಅಂಕಗಳಿಸಿದವನು ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಶೇ 35 ಅಂಶಗಳನ್ನಾದರೂ ತಿಳಿದಿರುವನೆಂದು ಹೇಳಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇದೂ ಅಲ್ಲದೆ ಒಂದು ದರ್ಜೆಯಲ್ಲಿ ಬೋಧಿಸಿದುವರಲ್ಲಿ ಶೇ 35 ರಷ್ಟನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕಲಿತವನಿಗೆ ಅವರ ಮುಂದಿನ ದರ್ಜೆಯಲ್ಲಿ ಬೋಧಿಸುವ ಎಲ್ಲ ವಿಷಯಗಳನ್ನೂ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವ

ಅರ್ಹತೆ ಹೇಗೆ ಬರಬಲ್ಲದು? ಕವಿಗಳು ಹೇಳಿದಂತೆ ನೀರಿಳಿಯದ ಗಂಟಲಲ್ಲಿ ಕಡುಬನ್ನು ತುರುಕಿದಂತೆಯೇ ಆಗುತ್ತದೆ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ತೇರ್ಗಡೆಯ ನಿರ್ಣಯ, ವಿಷಯಗ್ರಹಣದ ಆಧಾರದ ಮೇಲಿರಬೇಕೇ ಹೊರತು ಗಳಿಸಿದ ಅಂಕಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲಲ್ಲ.

## ಪಠ್ಯವಿಷಯಾನುಸಾರ ತೇರ್ಗಡೆ

ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಒಂದು ವರ್ಷ ಕಾಲ ಒಂದು ದರ್ಜೆಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಬೋಧಿಸಿ ವರ್ಷದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಆ ಎಲ್ಲಾ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲೂ ಕನಿಷ್ಟ ಮಿತಿಯ ಅರ್ಹತೆಯನ್ನು ಗಳಿಸಿಕೊಂಡ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರವೇ ಮುಂದಿನ ದರ್ಜೆಗೆ ತೇರ್ಗಡೆ ನೀಡುವ ರೂಢಿ ಇದೆ. ಶಾಲಾ ಆಡಳಿತದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಇದು ಸೌಕರ್ಯಕರವಾಗಿರುವುದಾದರೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಹಿತದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಈ ಪದ್ಧತಿ ಒಳ್ಳೆಯದೆನಿಸಲಾರದು. ಏಕೆಂದರೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಒಂದೆರಡು ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಹೊರತು ಉಳಿದವುಗಳಲ್ಲಿ ತೇರ್ಗಡೆಯ ಕನಿಷ್ಟ ಅಂಕಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಿದ್ದರೂ ಸಹ ಅವನಿಗೆ ತೇರ್ಗಡೆ ದೊರೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಇಂತಹ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಪ್ರತಿ ಶಾಲೆಯ ಪ್ರತಿ ದರ್ಜೆಲ್ಲಿಯೂ ಸಾಕಾದಷ್ಟು ದೊಡ್ಡದೇ ಆಗಿರುವುದೆಂಬುದು ಎಲ್ಲ ಅಧ್ಯಾಪಕರ ಅನುಭವವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ತಾನು ತೇರ್ಗಡೆ ಹೊಂದಿರುವ ವಿಷಯವನ್ನೂ ಪುನಃ ಓದಬೇಕೆನ್ನುವುದು ಯಾರಿಗಾದರೂ ಬೇಸರದ ಕೆಲಸವೇ. ಅನುತ್ತೀರ್ಣರೆನ್ನಿಸಿಕೊಂಡ ಈ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಸೋಲಿನ ಮನೋಭಾವ ಅಂಕುರಿಸಿ ಅವರ ಆತ್ಮವಿಶ್ವಾಸ, ಶ್ರದ್ಧೆ ಮುಂತಾದ ಸದ್ಗುಣಗಳೂ ಕ್ಷೀಣವಾಗುತ್ತವೆ.

ಸರ್ವ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲೂ ಒಟ್ಟಿಗೇ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕನಿಷ್ಠಾಂಕ ಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಬೇಕೆಂಬ ನಿಯಮವನ್ನು ಸಡಿಲಿಸಿ ಪಠ್ಯ ವಿಷ ಯಾನುಸಾರ ತೇರ್ಗಡೆಯ ನಿರ್ಣಯ ಮಾಡುವ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿದರೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಸಾಕಾ ದಷ್ಟು ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಗಳಿಸಲಾರದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಆ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಅನುತ್ತೀರ್ಣನಾಗುತ್ತಾನೆ. ಉಳಿದ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಮೇಲಿನ ದರ್ಜೆಗೆ ಹೋಗುತ್ತಾನೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಈ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಯಾವನೊಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ದರ್ಜೆ ಎಲ್ಲ ಪಠ್ಯ ವಿಷಯ ಗಳಲ್ಲೂ ಒಂದೇ ಸಮನಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೂ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲದಲ್ಲೇ ಅಭೀಷ್ಟ ದರ್ಜೆಯನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲೂ ಗಳಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಅವನಿಗೆ ಬಂದೇ ಬರುತ್ತದೆ. ಆಡಳಿತ ದೃಷ್ಟಿ ಯಿಂದ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಷ್ಟವಾದರೂ ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತಂದರೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಹಿತವಾಗುವುದರಲ್ಲಿ ಸಂಶಯವಿರಲಾ ರದು.

## ಗಳಿಕೆಯ ಪರೀಕ್ಷೆ

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ಮತ್ತೊಂದು ಮುಖ್ಯವಾದ ಉದ್ದೇಶ ಅಭೀಷ್ಟ ಗುಣಧರ್ಮದಲ್ಲಿ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಶ್ರೇಣಿಮಾಡುವುದು. ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಗುಣಧರ್ಮವನ್ನು ಹಲವು ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಅಳೆದು ನೋಡಿದಾಗ ಭಿನ್ನತೆಗಳು ವ್ಯಕ್ತ ವಾಗುವಂತೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿರಬಹುದಾದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗುಣಧರ್ಮದಲ್ಲಿಯೂ ಒಬ್ಬರಿಂದೊಬ್ಬರಿಗೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿದ್ದೇ ಇರುವುವು. ವೈಯುಕ್ತಿಕ ಭಿನ್ನತೆಗಳು ಪ್ರಕೃತಿನಿಯಮ.

ಯಾವುದೇ ಪಠ್ಯ ವಿಷಯವನ್ನು ಬೋಧಿಸಿದ ನಂತರ, ವರ್ಷ ಅಥವಾ ಅರ್ಧ ವರ್ಷದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ತರಗತಿಯ ಎಲ್ಲ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೂ ಆ ಪಠ್ಯ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಸಮನಾದ ಅರ್ಹತೆಯನ್ನು ಗಳಿಸಲಾರರು. ಅವರು ಗಳಿಸಿದ ಜ್ಞಾನಕ್ಕನು ಸಾರವಾಗಿ ಅವರನ್ನೆಲ್ಲಾ ಶ್ರೇಣಿ ಮಾಡುವುದೇ ಗಳಿಕೆಯ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಗುರಿ. ಶಾಲೆಯ ಒಂದು ತರಗತಿಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಶ್ರೇಣಿ ಮಾಡುವಂತೆ, ಅನೇಕ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ದರ್ಜೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಸಂಗ ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ಎಲ್ಲ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನೂ ಶ್ರೇಣಿ ಮಾಡುವುದೂ ಸಾಧ್ಯ.

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಯಾವುದೇ ಕಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ, ಅವರವರ ಅರ್ಹತೆಗನುಸಾರವಾಗಿ ಕೀಳಿನಿಂದ ಮೇಲಿಗೆ ಶ್ರೇಣಿ ಮಾಡುವುದು ಸುಲಭವಲ್ಲ. ಉದ್ದಕ್ಕನುಸಾರವಾಗಿ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಶ್ರೇಣಿ ಮಾಡಬೇಕಾದರೆ ಮೀಟರ್‌ಸ್ಕೇಲನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವೆವಷ್ಟೆ. ಮೀಟರ್‌ಸ್ಕೇಲೆಂಬುದು ಉದ್ದಳತೆಯ ಮೂಲಮಾನವನ್ನೂ (ಮೀಟರ್) ಅದರ ಭಾಗಗಳನ್ನೂ ಗುರ್ತಿಸಿರುವ ಒಂದು ಉಪಕರಣ. ಗಳಿಸಿದ ಜ್ಞಾನಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಶ್ರೇಣಿ ಮಾಡಲು ನಾವು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕಾದ ಮೂಲಮಾನ ಯಾವುದು? ಅದು ಹೇಗಿರಬೇಕು? ಆ ಮೂಲಮಾನವನ್ನು ಗುರ್ತಿಸಿದ ಸಾಧನದ ರಚನೆ ಹೇಗಾಗಬೇಕು? ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಬೇರೆ ಮಾತುಗಳಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ;

1) ಪಠ್ಯ ವಿಷಯವೊಂದನ್ನು ಕುರಿತ ಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಇಬ್ಬರು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುವುದು ಹೇಗೆ?

2) ಒಂದೇ ಪಠ್ಯ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಶಾಲೆಗಳ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಅವರವರು ಗಳಿಸಿದ ಜ್ಞಾನಕ್ಕನುಸಾರವಾಗಿ ಶ್ರೇಣಿ ಮಾಡಬಲ್ಲ ಆದರ್ಶ ಪರೀಕ್ಷಾ ಸಾಧನವನ್ನು ರಚಿಸುವುದು ಹೇಗೆ ?

ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಗೆಹರಿಸುವಂತೆ ತಯಾರಿಸಿದ ಪರೀಕ್ಷಾ ಸಾಧನವನ್ನು ಆದರ್ಶೀಕೃತ ಪರೀಕ್ಷಾ ಸಾಧನ (Standardised test) ವೆನ್ನುತ್ತಾರೆ

ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಮೊಟ್ಟ ಮೊದಲು ಬಿಡಿಸಿ ಒಂದು ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಸೂಚಿಸಿದ ಕೀರ್ತಿ 'ಬಿನೆ' (Binet) ಎಂಬ ಫ್ರೆಂಚ್ ಮನಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞನದು. ಬಿನೆಯನ್ನು ಆದರ್ಶೀಕೃತ ಪರೀಕ್ಷಾ ಸಾಧನಗಳ ಪಿತೃ ಎಂದೇ ಹೇಳಬೇಕು. ಈಗ ಮೊದಲನೆಯ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಹೀಗೆ ಬಿಡಿಸಬಹುದು :

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ಭಿನ್ನತೆಗಳನ್ನು ಹೊರಪಡಿಸಲು ಅವರು ಪಡೆದಿರುವ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಹೊಸ ಸನ್ನಿವೇಶ, ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವಂತೆ ಅವರನ್ನು ತೊಡಗಿಸಬೇಕು. ಆಗ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬನೂ ಅವನವನ ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿ, ವಿಚಾರಶಕ್ತಿ, ವಿಷಯವನ್ನು ಕುರಿತು ಸ್ವಂತವಾಗಿ ಗಳಿಸಿದ ಜ್ಞಾನ, ಅನುಭವ ಮುಂತಾದುವುಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗೆ ಮಾಡುವಾಗ ಭಿನ್ನತೆಗಳು ಹೊರಬೀಳಲೇಬೇಕು. ಹೊಸ ಸನ್ನಿವೇಶ, ಸಂದರ್ಭಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಾ ಸಾಧನದಲ್ಲಿ (ಪ್ರಶ್ನಪತ್ರಿಕೆ) ತರಬೇಕಾದರೆ, ನೇರವಾದ ಸರಳವಾದ, ಈಗಾಗಲೇ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಪರಿಚಿತವಾದ, ಕುರುಡು ನೆನಪನ್ನು ಮಾತ್ರವೇ ಪರೀಕ್ಷಿಸುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಬಾರದು. ಹಾಗೂ ಪಠ್ಯ ಪುಸ್ತಕದ ಅಥವಾ ಇನ್ನಿತರ ಪಳಗಿದ ಭಾಷೆಯನ್ನೂ, ತರಗತಿಯಲ್ಲೂ, ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕ

ದಲ್ಲೂ ಬಳಸಿಕೊಂಡ ನಿದರ್ಶನಗಳನ್ನೂ, ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನೂ ತ್ಯಜಿಸಬೇಕು. ನಿದಾನಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲೂ, ತೇರ್ಗಡೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲೂ ಮೂಲಭೂತವಾದ ಜ್ಞಾನಾಂಶಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವಂತಹ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಇಲ್ಲಿ ಅವಕಾಶವಿಲ್ಲ. ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಮಾನಸಿಕ ಗೊಂದಲವನ್ನುಂಟುಮಾಡುವಂತೆ ಇರಬೇಕಲ್ಲದೆ ಅವು ಮೇಲ್ಮಟ್ಟದ ಮಾನಸಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನೇ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಿಂದ ಅಪೇಕ್ಷಿಸುವಂತೆ ಇರಬೇಕು.

ಈ ನಿರ್ಣಾಯಕ ಅಂಶಗಳನ್ನು (criteria) ಆಧರಿಸಿ ರಚಿಸಿದ ಪ್ರಶ್ನ ಪತ್ರಿಕೆಯಿಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಭಿನ್ನತೆಗಳು ಹೊರಪಡುತ್ತವೆ. ದತ್ತಪ್ರಶ್ನೆಯೊಂದು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ಭಿನ್ನತೆಯನ್ನು ಎಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಯಬೇಕಲ್ಲವೆ? ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಗುಪ್ತವಾಗಿರುವ ಭಿನ್ನತೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಶ್ನೆಯ ಮೂಲಕ ಹೊರಪಡಿಸಬಲ್ಲ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಆ ಪ್ರಶ್ನೆಯ ವಿಭೇದಕಶಕ್ತಿ (Discriminating Index) ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಗಳಿಕೆಯಪರೀಕ್ಷಾ ಸಾಧನದಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಯ ವಿಭೇದಕ ಶಕ್ತಿಯೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದಷ್ಟೂ ಆ ಪರೀಕ್ಷಾಸಾಧನದಿಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಶ್ರೇಣಿಮಾಡಲು ಅನುಕೂಲ. ಪ್ರಶ್ನೆಯೊಂದರ ವಿಭೇದಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೀಗೆ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು :—

ಅನೇಕ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಗಳಿಕೆಯ ಪ್ರಶ್ನಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಕೆಲವಾರು ( ಸುಮಾರು 100 ರಿಂದ 200 ) ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ತೊಡಗಿಸಿ ಬಂದ ಉತ್ತರಗಳಿಗೆ ಅಂಕ ನಿರ್ಧಾರಮಾಡಬೇಕು. ನಂತರ ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಯ ವಿಭೇದಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸೂತ್ರದಿಂದ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಬೇಕು.

| ಪ್ರಶ್ನೆಯ ವಿಭೇದಕ ಶಕ್ತಿ = | ಆ ಪ್ರಶ್ನೆಯಲ್ಲಿ ತೇರ್ಗಡೆಯಾದವರ ಸರಾಸರಿ ಅಂಕ | – | ಆ ಪ್ರಶ್ನೆಯಲ್ಲಿ ತೇರ್ಗಡೆಯಾಗದವರ ಸರಾಸರಿ ಅಂಕ |
|---|---|---|---|

ಈ ವ್ಯತ್ಯಾಸವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದಷ್ಟೂ ಪ್ರಶ್ನೆಯ ವಿಭೇದಕಶಕ್ತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ವಿಭೇದಕಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಇನ್ನೂ ಉತ್ತಮ ವಿಧಾನಗಳೂ ಇವೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಅಂಕ್ಯಂಶ ಶಾಸ್ತ್ರದ (Statistics) ನಿಯಮವೊಂದರಿಂದ ತಿಳಿದು ಬರುವುದೇನೆಂದರೆ. ಯಾವ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಸುಮಾರು ಶೇ 50 ಮಂದಿ ಬಿಡಿಸಬಲ್ಲರೋ ಅದು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಭಿನ್ನತೆಯನ್ನು ಪರಮಾವಧಿ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಹೊರಪಡಿಸಬಲ್ಲದು. ಅಂದರೆ ಅದರ ವಿಭೇದಕ ಶಕ್ತಿ ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಪೂರ್ವಭಾವಿಯಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಯ ವಿಭೇದಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನೂ ತಿಳಿದುಕೊಂಡು ನಂತರ ಸುಮಾರು ಶೇ 40 ರಿಂದ ಶೇ 60 ಮಂದಿ ಸರಿಯುತ್ತರ ನೀಡಿರುವಂತಹ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನೇ ಅವುಗಳಿಂದ ಆರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಉತ್ತಮ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ನಮಗೆ ನೂರು ಬೇಕಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಇನ್ನೂರು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗಾದರೂ ನಾವು ವಿಭೇವಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪೂರ್ವಭಾವಿಯಾಗಿ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಎಷ್ಟೇ ಪ್ರಬುದ್ಧನಾದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯೇ ಆಗಿರಲಿ ಎಲ್ಲ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೂ ಉತ್ತರ ಕೊಡಲಾರದಂತೆ ಕಾಲವನ್ನು ನಿಗದಿಮಾಡಬೇಕು. ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಆದಷ್ಟೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರಬೇಕಾದುದರಿಂದ ಹೊಸ ಮಾದರಿಯ ಜ್ಞೇಯನಿಷ್ಟ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನೇ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಯಾವನೊಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯೂ ಬಿಡಿಸಲಾಗದಂತಹ ಕಷ್ಟವಾದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗಾಗಲೀ, ಸರ್ವರೂ ಬಿಡಿಸಬಲ್ಲ ಅತಿ ಸರಳ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗಾಗಲೀ

ಇಲ್ಲಿ ಅವಕಾಶವಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ಇವು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಭಿನ್ನತೆಯನ್ನು ತೋರಪಡಿಸಲಾರವು.

## ಪರೀಕ್ಷಾ ಸಾಧನವೊಂದನ್ನು ಆದರ್ಶೀಕರಿಸಬಲ್ಲ ತತ್ವಗಳು

ಉದ್ದದ ಆದರ್ಶಮಾನ ಮೀಟರ್. ಒಂದಾನೊಂದು ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಫ್ರೆಂಚ್ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನಿಂದ ನಿರಂಕುಶವಾಗಿ ಈ ಉದ್ದವು ನಿಗದಿಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿತು. ಇದು ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸಿನಲ್ಲಿದೆ. ಪ್ಲಾಟಿನಂ–ಇರಿಡಿಯಂ ಮಿಶ್ರಲೋಹದಿಂದ ಮಾಡಿದ ದಂಡದಮೇಲೆ ಗುರ್ತಿಸಿರುವ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ಅಂತರವನ್ನೇ ಮೀಟರ್ ಎಂದು ಇಂದಿಗೂ ಸ್ವೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರಪಂಚದ ಉಳಿದ ಮೀಟರ್ ಸ್ಕೇಲುಗಳೆಲ್ಲಾ ಈ ಆದರ್ಶ ಮೀಟರಿನ ನಕಲುಗಳು. ಆದರ್ಶ ಮೀಟರಿನ ಉದ್ದವು ಯಾವ ರೀತಿಯಿಂದಲೂ ಬದಲಾಯಿಸದಂತೆ ಇಟ್ಟಿರಲು ಅವಶ್ಯಕವಾದ ಕ್ರಮಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಸರ್ವಕಾಲಕ್ಕೂ, ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿಯೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗದಂತೆ ಅಳತೆ ಮಾಡುವಂತಹ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವುಳ್ಳ ಆದರ್ಶಸಾಧನಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆದರೂ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ಕೆಲವಾರು ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗಾದರೂ, ಕೆಲವಾರು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೂ ಹೆಚ್ಚು ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿಲ್ಲದೆ ಅಳತೆ ಮಾಡಬಲ್ಲ ಪರೀಕ್ಷಾಸಾಧನವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವ ತತ್ವವೊಂದನ್ನು ಬಿನೆ ಸೂಚಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಒಂದು ನಿದರ್ಶನದಿಂದ ಈ ತತ್ವವನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ದೇಶವೊಂದರಲ್ಲಿ ಒಂಭತ್ತುವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ಎಲ್ಲ ಮಕ್ಕಳ ಸರಾಸರಿ ಎತ್ತರವನ್ನು ಗೊತ್ತು ಮಾಡಬೇಕಾಗಿದೆ ಎನ್ನಿ. ನಾವು

ಕುರಿತ ಆ ದೇಶದ ಒಂಭತ್ತುವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ಎಲ್ಲ ಮಕ್ಕಳೂ ನಮ್ಮ ಪ್ರಯೋಗದ ಮಂದಿ (Population) ಎನ್ನಿಸಿಕೊಳ್ಳು ತ್ತಾರೆ. ನಾವು ಈ ಎಲ್ಲ ಮಕ್ಕಳ ಎತ್ತರವನ್ನೂ ಅಳೆಯುವ ಗೋಜಿಗೇ ಹೋಗೆವು. ಅದು ಸಾಧ್ಯವೂ ಆಗಲಾರದು. ಆದರೂ ಈ ಮಂದಿಯ ಒಂದು ನಮೂನೆಯನ್ನು (Sample) ನಾವು ಆರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲೆವು. ದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲ ವರ್ಗಗಳಲ್ಲೂ ಬಡವರು, ಬಲ್ಲಿದರು, ವಿದ್ಯಾವಂತರು, ವಿದ್ಯಾಹೀನರು, ಹಳ್ಳಿ ಯವರು, ಪೇಟೆಯವರು, ಹೆಣ್ಣುಮಕ್ಕಳು, ಗಂಡುಮಕ್ಕಳು, ಕೂಲಿಗಾರರು, ಬೇಸಾಯಗಾರರು ಮುಂತಾದ ವಿವಿಧ ಸಾಮಾ ಜಿಕ–ಆರ್ಥಿಕ ವರ್ಗಗಳ ಒಂಭತ್ತು ವರ್ಷದ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಆ ನಮೂನೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಕಾದಷ್ಟು ಪ್ರಾತಿನಿಧ್ಯ ವಿರುವಂತೆ ನಾವು ಆರಿಸಿ ಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಆರಿಸಿದ ನಮೂನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರತಿ ಮಗುವಿನ ಎತ್ತರವನ್ನೂ ಸರಿಯಾಗಿ ಅಳೆದು, ನಂತರ ಆ ಎಲ್ಲ ಮಕ್ಕಳ ಸರಾಸರಿ ಎತ್ತರವನ್ನೂ ನಾವು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯೋಣ. ಈ ಸರಾ ಸರಿ ಎತ್ತರವೇ, ದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಒಂಭತ್ತುವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ಎಲ್ಲ ಮಕ್ಕಳ ಸರಾಸರಿ ಎತ್ತರವನ್ನೂ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಅವೆರ ಡಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಇಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ಈ ಅಳತೆಯು ಹಲವು ವರ್ಷಗಳಾದರೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೊಂದದೆ ಇರ ಬಲ್ಲದು. ಎತ್ತರವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಚುನಾಯಿಸಿಕೊಂಡ ನಮೂನೆ ಯಲ್ಲಿ ಬಾಲಕ ಬಾಲಕಿಯರ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದಷ್ಟೂ (10,000—20.000) ಈ ಸರಾಸರಿಯ ಸ್ಥಿರತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರು ತ್ತದೆ. ನಾವು ಚುನಾಯಿಸಿಕೊಂಡ ನಮೂನೆಯ ಪ್ರಾತಿನಿಧ್ಯತೆ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿದ್ದಷ್ಟೂ ಸರಾಸರಿಯ ಸ್ಥಿರತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಕೆಲವಾರು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೂ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರಬಲ್ಲ ಈ ಅಳತೆಯನ್ನು ಕ್ಲೃಪ್ತಮಾನ (Norm) ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಪಠ್ಯ ವಿಷಯ ಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಈ ತತ್ವವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಿದಾಗಲೂ ಸಹ ಇದೇ ರೀತಿಯ ಫಲ ದೊರೆಯಬಲ್ಲದು. ಆದರೆ ಒಂದು ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಉಂಟು. ಇಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಅಳತೆಯ ಸಾಧನ, ಎತ್ತರವನ್ನಳೆಯುವ ಸಾಧನದಷ್ಟು ನಿಷ್ಕೃಷ್ಟವಾಗಿರಲಾರದು. ಎತ್ತರದ ಅಳತೆಯಲ್ಲಿ, ಗುಣ ದೈಹಿಕ; ಅಳತೆಯ ಸಾಧನ ಭೌತಿಕವಾದದ್ದು. ಪಠ್ಯವಿಷಯವನ್ನು ಕುರಿತಾಗ ಎರಡೂ ಮಾನಸಿಕ. ಆದ್ದರಿಂದ ಸಹಜವಾಗಿಯೂ ನಿಷ್ಕೃಷ್ಟತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಲೇಬೇಕು. ಒಂದು ನಿರೂಪಣೆಗನುಸಾರವಾಗಿ ಕುರಿತ ಮಂದಿಗಾಗಿ ರಚಿಸಿದ ಪ್ರಶ್ನಪತ್ರಿಕೆ, ಮತ್ತೊಂದು ಗುಂಪಿನ ಮಂದಿಗೆ ಸರಿಯಿರಲಾರದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಮೈಸೂರಿನ ಶಾಲೆಗಳ ಹತ್ತನೇ ದರ್ಜೆಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆಂದು ಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಆದರ್ಶೀಕರಿಸಿದ ಪರೀಕ್ಷಾ ಸಾಧನ, ಆಂಧ್ರಪ್ರಾಂತದ ಹತ್ತನೇ ದರ್ಜೆಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತವಾಗದು. ಏಕೆಂದರೆ ನಮ್ಮ ನಮೂನೆಯಲ್ಲಿ. ಆಂಧ್ರದವರಿಗೆ ಪ್ರಾತಿನಿಧ್ಯತೆ ಕೊಟ್ಟಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದೇ ಮಾನಸಿಕ ಗುಣಧರ್ಮಕ್ಕೆ ಬೇರೆಬೇರೆ ಆದರ್ಶೀಕೃತ ಪರೀಕ್ಷಾ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯ, ಇವುಗಳ ಕ್ಲೃಪ್ತ ಮಾನಗಳೂ ಬೇರೆಬೇರೆ ಇರುತ್ತವೆ. ಆದುದರಿಂದ ಆದರ್ಶೀಕೃತ ಪರೀಕ್ಷಾ ಸಾಧನವೊಂದರಲ್ಲಿ ಗಳಿಸಿದ ಅಂಕಗಳನ್ನು ನಮೂದಿಸುವಾಗ ಆ ಸಾಧನದ ಶಿರೋನಾಮೆಯನ್ನೂ ಅವಶ್ಯವಾಗಿ ಸೂಚಿಸಬೇಕು. ಯಾವುದೇ ಆದರ್ಶೀಕೃತ ಪರೀಕ್ಷಾ ಸಾಧನದ ಕ್ಲೃಪ್ತಮಾನವೂ ಪ್ರಾಯಶಃ ಎಂದೆಂದಿಗೂ ಬದಲಾಯಿಸದೆ ಇರಲಾರದು. ಪಠ್ಯ

ವಿಷಯದಲ್ಲಿ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ನಮೂನೆಯಲ್ಲಿ, ಬೋಧನಾಕ್ರಮ ದಲ್ಲಿ, ಆಗುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಂದ ಕೆಲವಾರು ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ಯಾವುದೇಪರೀಕ್ಷಾ ಸಾಧನದ ಕ್ಲ್ಪಪ್ತಮಾನವು ಬದಲಾಯಿಸುವ ಸಂಭವ ಇದ್ದೇ ಇದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಹತ್ತು, ಹದಿನೈದು ವರ್ಷ ಗಳಿಗೊಮ್ಮೆಯಾದರೂ ಪುನರ್ ಪ್ರಯೋಗಮಾಡಿ ಈ ಆದರ್ಶ ಸಾಧನಗಳ ಹೊಸ ಕ್ಲ್ಪಪ್ತಮಾನಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಪ್ರಚಾರ ಪಡಿಸಬೇಕು. ಪ್ರಯೋಗಮಾಡುವಾಗ ಪರೀಕ್ಷಾ ಸಾಧ ನದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಅವಶ್ಯಕ ವಿದ್ದ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ಮಾಡು ವುದಕ್ಕೂ ಆಗ ಒಂದು ಅವಕಾಶ ದೊರೆಯುವುದು.

ಅಪಾರ ಧನ ಸಹಾಯ, ಸಿಬ್ಬಂದಿ, ತಜ್ಞರ ಸಹಕಾರ. ಇವೆಲ್ಲ ಇದ್ದರೆ ಮಾತ್ರವೇ ಆದರ್ಶೀಕೃತ ಪರೀಕ್ಷಾ ಸಾಧನಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಸುಲಭ ಸಾಧ್ಯವಾಗಬಲ್ಲದು. ಹೀಗೆ ತಯಾರಿಸಿದ ಪರೀಕ್ಷಾ ಸಾಧನಗಳ ಉಪಯೋಗ ಮುಂದುವರಿದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆದೇ ಇದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲೂ, ಕನ್ನಡ ನಾಡಿನಲ್ಲೂ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಕೆಲವು ಆದರ್ಶೀಕೃತ ಸಾಧನಗಳೇನೋ ಹೊರ ಬಂದಿವೆ. ಆದರೆ ಇವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯೂ ಕಡಿಮೆ ; ಪ್ರಚಾರವೂ ಸಾಲದು.

ಆದರ್ಶೀಕೃತ ಪರೀಕ್ಷಾ ಸಾಧನವಿಲ್ಲದೆ ಇರುವಾಗ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಗಳನ್ನು ಶ್ರೇಣಿ ಮಾಡಲು ಉಳಿದಿರುವ ಒಂದೇ ಮಾರ್ಗವೆಂದರೆ ನುರಿತ ಅಧ್ಯಾಪಕರೊಬ್ಬರು–ಅಥವಾ ಅಂಥವರ ಒಂದು ಸಮಿತಿ– ರಚಿಸಿದ ಸಾಧನ. ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲೂ ಆದರ್ಶೀಕೃತ ಸಾಧನ ರಚಿಸಲು ಬೇಕಾದ ಮುಖ್ಯ ತತ್ವಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡೇ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನೇನೋ ರೂಪಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ ಪ್ರತಿಪ್ರಶ್ನೆಯ ವಿಭೇದಕಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪೂರ್ವಪ್ರಯೋಗದಿಂದ ನಿರ್ಧರಿಸಿ ಕಂಡು ಕೊಳ್ಳಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು ಅಥವಾ ತೆಗೆ

ಯುವುದು ಅದರ ವಿಭೇದಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಕುರಿತ ನಮ್ಮ ಊಹೆ ಯನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತವೆ.

## ಗಳಿಕೆಯ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಅಂಕ ನಿರ್ಧಾರ.

ಗಳಿಕೆಯ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಗುರಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಶ್ರೇಣಿ ಮಾಡುವುದೇ ಆಗಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇದರಲ್ಲಿ ಗಳಿಸಬೇಕಾದ ಕನಿಷ್ಠಾಂಕವೆಂಬುದಿರಲಾರದು. ಶೇ ಸೊನ್ನೆ (0%) ಯಿಂದನೂರು (100%) ಅಂಕಗಳವರೆಗೆ ಗಳಿಕೆಯ ಅವಧಿ ಇರಬಲ್ಲದು. ಆದರೂ ಸೊನ್ನೆಯನ್ನಾಗಲೀ, ನೂರಕ್ಕೆ ನೂರನ್ನಾಗಲೀ ಯಾರೂ ಪ್ರಾಯಶಃ ಗಳಿಸಲಾರರು. ಏಕೆಂದರೆ ಏನೂ ತಿಳಿಯದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಇರಲಾರ. ಅಲ್ಲದೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಎಷ್ಟೇ ಪ್ರಬುದ್ಧನಾಗಿರಲಿ ನಿಯಮಿತ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನೂ ಬಿಡಿಸಲಾಗದಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಅದರಲ್ಲಿರಬೇಕೆಂಬ ನಿಯಮವೂ ಇದೆ.

ರೂಢಿಯಲ್ಲಿರುವ ಎಸ್ ಎಸ್ ಎಲ್ ಸಿ., ಪಿ ಯು ಸಿ, ಮುಂತಾದ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಇವುಗಳಿಗೆ ಸ್ಪಷ್ಟವಾದ ಒಂದೇ ಒಂದು ಗುರಿ ಇದ್ದಂತೆ ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಹಿಂದೆ ಹೇಳಿದ ಮೂರು ತತ್ ಕ್ಷಣದ ಗುರಿಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಗುರಿ ನಿದಾನಕವೆಂದು ಹೇಳಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ಇವುಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಯಾವ ಚಿಕಿತ್ಸಕ ಬೋಧನೆಯೂ ನಡೆಯುತ್ತಿಲ್ಲ. ನಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವೂ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇನ್ನುಳಿದ ಎರಡು ಗುರಿಗಳೂ ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಗೆ ಇರುವಂತೆ ತೋರುತ್ತದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಇವುಗಳನ್ನು ಈ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗಾಗಿಯೇ ಹೇರಳವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದೂ ಅಲ್ಲದೆ ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಫಲಿತಾಂಶ

ಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಜೀವನೋಪಾಯಕ್ಕಾಗಿ ಅವಲಂಬಿಸ ಬೇಕಾದ ವೃತ್ತಿಶಿಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಅವರನ್ನು ಚುನಾಯಿಸಲಿಕ್ಕೂ ಉಪ ಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಒಂದು ಅಳತೆಯ ಸಾಧನ ಶ್ರೇಷ್ಠವಾದ ದ್ದೆಂದು ಹೇಳಿಸಿ ಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದರೆ ಆ ಸಾಧನಕ್ಕೆ ಒಂದು ಗುರಿ ಇರಬೇಕು. ಒಂದೇ ಸಾಧನವನ್ನು ಹಲವು ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡರೆ, ಆ ಸಾಧನವು ಯಾವುದೊಂದು ಗುರಿ ಯನ್ನು ತೃಪ್ತಿಕರವಾಗಿ, ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸಾಧಿಸದೇ ಹೋಗು ವುದು. ಈ ಕಾರಣದಿಂದ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿರುವ ಪಬ್ಲಿಕ್‌ಪರೀಕ್ಷೆ ಗಳನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕದೃಷ್ಟಿ ಹೊಂದಿದ. ಸ್ಪಷ್ಟವಾದ ಧ್ಯೇಯವುಳ್ಳ ಅಳತೆಯ ಸಾಧನಗಳೆಂದು ಹೇಳುವುದು ಕಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಅವು ಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುವ ಮುಖ್ಯವಾದ ದೋಷ ಗಳಾವುವೆಂದರೆ ; (ಅ) ಪಠ್ಯ ಪುಸ್ತಕವನ್ನೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಆಧರಿಸಿದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು (ಆ) ಕುರುಡುನೆನಪನ್ನೇ ಆಧರಿಸಿದ ಉತ್ತರಗಳನ್ನೇ ಕೋರುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು (ಇ) ಹಿಂದಿನ ಕೆಲವು ವಾರ್ಷಿಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳೇ ಮೊದಲಿದ್ದ ಹಾಗೆಯೇ ಅಥವಾ ಸ್ವಲ್ಪ ಬದಲಾವಣೆ ಹೊಂದಿ ಪುನರಾವರ್ತಿ ಸುವುದು (ಈ) ಬೋಧಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ವಿಷಯದ ಸರ್ವಭಾಗಕ್ಕೂ ಪ್ರಾತಿನಿಧ್ಯವಿಲ್ಲದಿರುವುದು.

## ಉಪಾಧ್ಯಾಯರು ವಿರಚಿತ ಮತ್ತು ಆದರ್ಶೀಕೃತ ಪರೀಕ್ಷಾ ಸಾಧನಗಳು

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಗುಣಧರ್ಮದಲ್ಲಿ ಶ್ರೇಣಿ ಮಾಡಲು ಆದರ್ಶೀಕೃತ ಪರೀಕ್ಷಾ ಸಾಧನವೇ ಅತ್ಯು ತ್ತಮವಾದದ್ದು. ಆದಾಗ್ಯೂ ಅಧ್ಯಾಪಕನೇ ರಚಿಸಿದ ಪರೀಕ್ಷಾ

ಸಾಧನವೊಂದರ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇಲ್ಲವೆಂದಾಗಲೀ, ಅದರಿಂದ ಪ್ರಯೋಜನವಿಲ್ಲವೆಂದಾಗಲೀ, ಹೇಳಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಆದರ್ಶೀಕೃತ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಲ್ಪಡುವ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಉಪಾಧ್ಯಾಯರುಗಳು ಬೋಧಿಸುತ್ತಿರುವ, ಹಲವಾರು ಶಾಲೆಗಳ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆಲ್ಲಾ ಅನ್ವಯವಾಗುವಂತೆ ಇರಬೇಕಲ್ಲವೇ ? ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಎಲ್ಲ ಶಾಲೆಗಳ ಎಲ್ಲ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೂ ಬೋಧಿಸಿರುವ ಮಹತ್ತ್ವದ ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಆದರ್ಶೀಕೃತ ಪರೀಕ್ಷಾ ಸಾಧನದಲ್ಲಿ ಅವಕಾಶ ಉಂಟು. ಗೊತ್ತಾದ ಶಾಲೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಶ್ರಮ ವಹಿಸಿ ಅಧ್ಯಾಪಕರೊಬ್ಬರು ತಮ್ಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಬೋಧಿಸುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜ್ಞಾನವನ್ನಾಗಲೀ, ಆ ಜ್ಞಾನದ ವಿಶಿಷ್ಟ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಕುರಿತಾಗಲೀ ಆದರ್ಶೀಕೃತ ಸಾಧನದಿಂದ ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಾಧ್ಯಾಯರು ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಪರೀಕ್ಷಾ ಸಾಧನವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದ್ದೇ ಇದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಆದರ್ಶೀಕೃತ ಪರೀಕ್ಷಾ ಸಾಧನದ ಕಾಲ ಪರಿಮಿತವಾದದ್ದು. ಅಧ್ಯಾಪಕನು ಬೋಧಿಸಿದ ವಿವರಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ಕುರಿತ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಅದರಲ್ಲಿರಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದಲೂ ಸಹ ಉಪಾಧ್ಯಾಯ ವಿರಚಿತ ಪರೀಕ್ಷಾ ಸಾಧನಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದಲ್ಲಿ ಈ ಎರಡೂ ವಿಧವಾದ ಪರೀಕ್ಷಾ ಸಾಧನಗಳನ್ನೂ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಸುಪರೀಕ್ಷೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಈ ಎರಡೂ ಬಗೆಯ ಸಾಧನಗಳಿಗೂ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತವೆ. ಮೌಲ್ಯಮಾಪನದ ತತ್ತ್ವಗಳೂ ನಿಯಮಗಳೂ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಬೇಗ ಬೇಗ, ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ರೂಢಿಗೆ ಬರಲೆಂದು ಆಶಿಸೋಣ.

# ಅನುಬಂಧ

## ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಧೋರಣೆಯ ಅಳತೆ

(೧೯೬೫-೬೬ ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ದಾವಣಗೆರೆಯ ಗಾ|| ಕಾಲೇಜ್ ಆಫ್ ಎಜುಕೇಶನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನವನ್ನು ಐಚ್ಛಿಕವಾಗಿ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿದ ಕೆಲವು ಉಪಾಧ್ಯಾಯ—ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಗ್ರಂಥಕರ್ತನ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನದಲ್ಲಿ ಹೈಸ್ಕೂಲು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮನೋಭಾವವನ್ನು ಅಳೆದು ನೋಡಲು ರಚಿಸಿದ ಮನೋಭಾವ ದರ್ಶಕದಿಂದ ಉದ್ಧರಿಸಿದ ಕೆಲವು ವಾಕ್ಯಗಳು)

I ಈ ಕೆಳಗೆ ಕೆಲವು ವಾಕ್ಯಗಳಿವೆ. ಪ್ರತಿ ವಾಕ್ಯದ ಹಿಂದೆಯೂ ಸ, ತ, ಹೇ ಎಂಬ ಮೂರು ಅಕ್ಷರಗಳಿವೆ. ನಿನಗೆ ವಾಕ್ಯ ಸರಿ ಎಂದು ತೋರಿದರೆ 'ಸ' ವನ್ನೂ, ತಪ್ಪು ಎಂದು ತೋರಿದರೆ 'ತ' ವನ್ನೂ, ಸರಿಯೋ ತಪ್ಪೋ ಹೇಳಲಾಗದೆ ಇದ್ದರೆ 'ಹೇ' ವನ್ನೂ ಸೊನ್ನೆಯಿಂದ ಸುತ್ತು.

೧. ಪ್ರತಿ ದಿನವೂ ತಪ್ಪದೆ ದೇವರ ಪ್ರಾರ್ಥನೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರೆ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ತೇರ್ಗಡೆ ಹೊಂದಬಹುದು. (ಸ. ತ. ಹೇ)

— — — —

೨. 'ಶುಚಿತ್ವವೇ ದೇವರು' ಎಂದು ನಂಬಿ ಪಾಲಿಸಬೇಕು. (ಸ. ತ. ಹೇ)

— — — —

೩. ಪ್ರಯಾಣ ಹೊರಟಾಗ ಬೆಕ್ಕು ಎಡದಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ ಹೋದರೆ ಶುಭ. (ಸ. ತ. ಹೇ)

— — — —

೬. ಬಾವಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ ಯಾರಾದರು ಬಿದ್ದು ತೀರಿಕೊಂಡಿದ್ದರೆ, ರಾತ್ರಿಯ ವೇಳೆ ಅದರ ಬಳಿ ಸುಳಿಯುವುದು ಅಪಾಯ. (ಸ. ತ. ಹೇ)

— — — —

೮. ವಿಜ್ಞಾನವೊಂದರಿಂದಲೇ ಮಾನವನ ಸರ್ವತೋಮುಖ ಪ್ರಗತಿ ಸಾಧ್ಯ. (ಸ. ತ. ಹೇ)

— — — —

೧೧. ವಿಜ್ಞಾನದಿಂದಲೇ ಉಂಟಾಗಿರುವ ಇಂದಿನ ಅನೇಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವವರೆಗೂ ವಿಜ್ಞಾನದ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನೇ ತಡೆ ಹಿಡಿಯಬೇಕು. (ಸ. ತ. ಹೇ)

II ಈ ಕೆಳಗೆ ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳನ್ನೂ ಪ್ರತಿ ಸಂದರ್ಭದ ಅಡಿಯಲ್ಲೂ ನೀನು ಪ್ರಾಯಶಃ ನಡೆದು ಕೊಳ್ಳುವ ನಾಲ್ಕು ಪರ್ಯಾಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನೂ ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲೂ ನೀನು ನಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ರೀತಿಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ 'ಸರಿ' (√) ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಹಾಕು.

(a) ರಾತ್ರಿ ಓದುತ್ತಿದ್ದಾಗ ನಿನ್ನ ಕೊಠಡಿಯ ವಿದ್ಯುದ್ದೀಪ ಆರಿಹೋಗುತ್ತದೆ. ಆಗ ನೀನೇನು ಮಾಡುವೆ ?

(i) ಮಲಗುತ್ತೇನೆ.

(ii) ದೀಪ ಏಕೆ ಆರಿದೆ.ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿ ಎಂದು ತಿಳಿಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತೇನೆ.

(iii) ದೀಪ ಬರುವವರೆಗೆ ಕಾದಿರುತ್ತೇನೆ.

(iv) ಎಣ್ಣೆ ದೀಪ ಹಚ್ಚಿಸುತ್ತೇನೆ.

— — — —

(b) ನಿಮ್ಮ ಊರಿನ ಬಳಿ ವಿಮಾನವೊಂದು ಅನಿರೀಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಬಂದು ಇಳಿದಿದೆ ಎಂದು ಕೇಳಿದಾಗ ನೀನೇನು ಮಾಡುವೆ?

(i) ಪೋಲೀಸಿಗೆ ದೂರುಕೊಡುತ್ತೇನೆ

(ii) ವಿವರಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಯಾರಾದರೂ ನೋಡಿ ಬಂದವರಿಗಾಗಿ ಕಾದಿರುತ್ತೇನೆ.

(iii) ಮತ್ತೊಬ್ಬರು ನೋಡಿ ಬಂದ ನಂತರ ನಾನು ಅಲ್ಲಿಗೆ ಹೋಗುತ್ತೇನೆ.

(iv) ನನ್ನ ಕ್ಯಾಮರಾದೊಂದಿಗೆ ಅಥವಾ ಹಾಗೆಯೇ ಕೂಡಲೇ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಧಾವಿಸುತ್ತೇನೆ.

(c) ನೀನು ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಹೊರಟಿರುವೆ. ನಿನ್ನ ಎಡಗಣ್ಣು ಅದುರುತ್ತದೆ. ಆಗ ನೀನೇನು ಮಾಡುವೆ?

(i) ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಭಯದಿಂದ ನಿರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತೇನೆ.

(ii) ಮನೆಗೆ ಹಿಂತಿರುಗಿ ವಾರಭವಿಷ್ಯವನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇನೆ.

(iii) ಯಾವುದನ್ನೂ ಗಮನಿಸದೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಹೋಗುತ್ತೇನೆ.

(iv) ದಾರಿಯಲ್ಲಿರುವ ದೇವರ ಗುಡಿಗೆ ಹೋಗಿ ನಂತರ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಹೋಗುತ್ತೇನೆ.

## ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿ – ಹೈಸ್ಕೂಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಬೋಧನೆಯನ್ನು ಕುರಿತು.

(ಹೈಸ್ಕೂಲ್ ಸೈನ್ಸ್ ಪ್ರಾಕ್ಟಿಕಲ್‌ಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಗ್ರಂಥಕರ್ತನು ೧೯೬೫–೬೬ರಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಒಂದು ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಪಿ. ಯು.ಸಿ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗಾಗಿಯೂ, ಹೈಸ್ಕೂಲ್ ಅಧ್ಯಾಪಕರುಗಳಿಗಾಗಿಯೂ ರಚಿಸಿದ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಗಳಿಂದ ಕೆಲವು ವಾಕ್ಯಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಉದ್ಧರಿಸಲಾಗಿದೆ.)

(i) ಪಿ. ಯು.ಸಿ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗಾಗಿ ರಚಿಸಿದ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಯಿಂದ ಆರಿಸಿದ್ದು

ಪ್ರಶ್ನೆ ix. ನೀನು ಸೈನ್ಸ್ ಪ್ರಾಕ್ಟಿಕಲ್‌ನಲ್ಲಿ ನಿರತನಾಗಿದ್ದಾಗ ಹೈಸ್ಕೂಲ್ ಉಪಾಧ್ಯಾಯರು ನಿನಗೆ ಯಾವ ರೀತಿ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡಿದರು ? ನಿನ್ನ ಉಪಾಧ್ಯಾಯರು ಅನುಸರಿಸಿದ ಮಾರ್ಗದ ಕ್ರಮಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸೊನ್ನೆ ಸುತ್ತು.

೧. ಉಪಾಧ್ಯಾಯರು ಸಕಲ ವಿಧ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನೂ ಗಮನಿಸಲಾಗುವಂತಹ ಕೇಂದ್ರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದ್ದುಕೊಂಡು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತಾ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು.

೨. — — — —

೩. ಉಪಾಧ್ಯಾಯರು ಪ್ರತಿ ಮೇಜಿನ ಬಳಿಗೂ ಹೋಗಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಅವರ ಕುಂದು ಕೊರತೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡು ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು.

xi. ಹೈಸ್ಕೂಲ್ ವಿಜ್ಞಾನ ಬೋಧನೆಯ ಕೆಲವು ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಮನೆಯಲ್ಲೂ ಮಾಡಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ನೀನು ನಂಬುವೆಯಾ ? ನಿನ್ನ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಸೊನ್ನೆ ಸುತ್ತು.

ಹೌದು. ಇಲ್ಲ.

ಮೇಲಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ನಿನ್ನ ಉತ್ತರ 'ಹೌದು' ಎಂದು ಆಗಿದ್ದರೆ ಮನೆಯಲ್ಲೇ ನೀನು ಮಾಡಬಲ್ಲ ಕೆಲವು ಸರಳ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗೆ ಪಟ್ಟಿಮಾಡು.

೧ .... .... .... ....
೨ .... .... .... ....
೩ .... .... .... ....
೪ .... .... .... ....
೫ .... .... .... ....

xiv ಹೈಸ್ಕೂಲುಗಳಲ್ಲಿ ಸೈನ್ಸ್ ಪ್ರಾಕ್ಟಿಕಲ್ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಉತ್ತಮ ಪಡಿಸಲೆಂದು ಸೂಚಿಸಲಾಗಿರುವ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಲಹೆಗಳಲ್ಲಿ ನೀನು ಯಾವುದನ್ನು ಅನುಮೋದಿಸುವೆಯೋ ಆಯಾ ಸಲಹೆಯ ಕ್ರಮಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸೊನ್ನೆ ಸುತ್ತು.

೧. ಪ್ರತಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೂ ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ಕುರಿತು ಸಲಹೆ ನೀಡುವ ಕೈಪಿಡಿಯೊಂದನ್ನು ಕೊಡುವುದು.

೨. ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಾಪಕರು ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವ ಮೊದಲೇ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕೆಲವು ಸರಳ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಪ್ರಯೋಗಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಿ ಅದರ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಮುಂದಿನ ಪೀರಿಯಡ್ಡಿನಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸುವುದು.

೩. — — — —

೪. ಸೈನ್ಸ್ ಪ್ರಾಕ್ಟಿಕಲ್ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲೂ ಪರೀಕ್ಷೆ ನಡೆಸುವುದು.

೫. ನಿನಗೆ ತಿಳಿದ ಇನ್ನಾವುದಾದರೂ ಕ್ರಮವಿದ್ದರೆ ಅದನ್ನು ಈ ಕೆಳಗೆ ತಿಳಿಸು.

— — — —

— — — —

(ii). ಹೈಸ್ಕೂಲ್ ಅಧ್ಯಾಪಕರುಗಳಿಗಾಗಿ ರಚಿಸಿದ ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿಯಿಂದ ಆರಿಸಿದ್ದು

I ಈ ಕೆಳಗೆ ಹೈಸ್ಕೂಲ್ ಸೈನ್ಸ್ ಪ್ರಾಕ್ಟಿಕಲ್ ಕುರಿತು ಕೆಲವು ಹೇಳಿಕೆಗಳಿವೆ. ಪ್ರತಿ ಹೇಳಿಕೆಯ ಹಿಂದೆ ಪೂ, ಅ, ವಿ ಎಂಬ ಮೂರು ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಮುದ್ರಿಸಿದೆ. ಹೇಳಿಕೆ ನಿಮಗೆ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಒಪ್ಪಿಗೆಯಾದಲ್ಲಿ 'ಪೂ' ಅಕ್ಷರಕ್ಕೂ, ಹೇಳಿಕೆಗೆ

ನಿಮ್ಮ ಒಪ್ಪಿಗೆ ಅಪೂರ್ಣವಾಗಿದ್ದರೆ 'ಅ' ಅಕ್ಷರಕ್ಕೂ, ಹೇಳಿಕೆಗೆ ನೀವು ಪೂರ್ಣ ವಿರೋಧವಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ 'ವಿ' ಅಕ್ಷರಕ್ಕೂ ಸೊನ್ನೆ ಸುತ್ತಿ.

ಪೂ.ಅ.ವಿ. ೧. ಹಲವಾರು ಸುಸಜ್ಜಿತ ಹೈಸ್ಕೂಲುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಸೈನ್ಸ್ ಪ್ರಾಕ್ಟಿಕಲ್ಲನ್ನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕೈ ಬಿಡಲಾಗಿದೆ.

ಪೂ.ಅ. ವಿ. ೨. ಸೈನ್ಸ್ ಪ್ರಾಕ್ಟಿಕಲ್ಲನ್ನು ಯಾವ ಶಾಲೆಯಲ್ಲೂ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ನಡೆಸುತ್ತಿಲ್ಲ.

ಪೂ.ಅ. ವಿ. ೩. ಸಾಕಷ್ಟು ಉಪಕರಣಗಳಿಲ್ಲದ ಶಾಲೆಯಲ್ಲೂ ಸಹ ವಿಜ್ಞಾನದ ಕೆಲವು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಂದ ನಡೆಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ.

೪. — — — —

II ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಸೈನ್ಸ್ ಪ್ರಾಕ್ಟಿಕಲ್ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ನಡೆಯದೆ ಇರುವುದಕ್ಕೆ ಹಲವು ಕಾರಣಗಳಿವೆ. ಇಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ: ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ನೀವು ಯಾವುವನ್ನು ಒಪ್ಪುತ್ತೀರೋ ಆಯಾ ಕ್ರಮಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸೊನ್ನೆ ಸುತ್ತಿ.

(i) ಇಂದಿನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಸೈನ್ಸ್ ಪ್ರಾಕ್ಟಿಕಲ್ ಕುರಿತು ಆಸಕ್ತಿಯೇ ಇಲ್ಲ.

— — — —

೪. ಕೆಲವು ಉಪಾಧ್ಯಾಯರುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಸೈನ್ಸ್ ಪ್ರಾಕ್ಟಿಕಲ್ ಬಗ್ಗೆ ಆಸಕ್ತಿ ಇಲ್ಲದಾಗಿದೆ.

— — — —

೯. ಆಡಳಿತಗಾರರೂ ಸೈನ್ಸ್ ಪ್ರಾಕ್ಟಿಕಲ್ ಕುರಿತು ಸಾಕಷ್ಟು ಗಮನ ಕೊಡುತ್ತಿಲ್ಲ.

— — — —

೧೧. ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮಿತಿ ಮೀರಿದೆ.

— — — —

೧೩. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರಾಕ್ಟಿಕಲ್ ಕುರಿತು ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಮಾಡುವ ಕೈಪಿಡಿ ಯಾವುದನ್ನೂ ಕೊಡುತ್ತಿಲ್ಲ.

೧೪. ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಇದಕ್ಕಾಗಿ ತರಬೇತಿ ಹೊಂದಿದ ಅಟೆಂಡರುಗಳೇ ಇಲ್ಲ ಅಥವಾ ಇದ್ದರೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿಲ್ಲ.

x. ಸೈನ್ಸ್ ಪ್ರಾಕ್ಟಿಕಲ್‌ನಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಇಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿರುವ ಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ನಿಮಗೆ ಒಪ್ಪಿಗೆಯಾದುದರ ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಸೊನ್ನೆ ಸುತ್ತಿ.

೧. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವಾಗಲೇ ಅಳೆಯುವುದು.

೨. ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ನಂತರ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಬರೆದು ಕೊಡುವ ರಿಕಾರ್ಡನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದು.

೩. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯು ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವಾಗಲೂ ಮತ್ತು ಬರೆದುಕೊಟ್ಟ ರಿಕಾರ್ಡ್‌ನ ಮೂಲಕವೂ, ಎರಡೂ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲೂ ಅಳೆಯುವುದು.

೪. — — — —

xi ಇಂದಿನ ವಿಜ್ಞಾನ ಪಠ್ಯ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಮನೆಯಲ್ಲೇ ಮಾಡಬಹುದಾದ ಕೆಲವು ಪ್ರಯೋಗಗಳು ಸೇರಿಕೊಂಡಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೀವು ಒಪ್ಪುವಿರಾ? ನಿಮ್ಮ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಸೊನ್ನೆ ಸುತ್ತಿ. ಹೌದು. ಇಲ್ಲ.

— — — —

xvii. ಸೈನ್ಸ್ ಪ್ರಾಕ್ಟಿಕಲ್ ಮಾಡುವಾಗ ಪ್ರತಿ ಉಪ ಗುಂಪಿನಲ್ಲೂ ಇಬ್ಬರು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿರಬೇಕೆಂದು

ನೀವು ಈ ಮೇಲೆ ಸೂಚಿಸಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕೆ ನಿಮ್ಮ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗೆ ನಮೂದಿಸಿ. ಕಾರಣಗಳು ಶೈಕ್ಷಣಿಕಹಿತದ ಮೇಲೆ (Academic considerations) ಆಧಾರಿತವಾಗಿರ ಬೇಕು, ಆಡಳಿತ ಹಿತದೃಷ್ಟಿಯಿಂದಲ್ಲ.

.... .... .... ....

.... .... .... ....

.... .... .... ....

.... .... .... ....

---



